

EXTRACTO PROGRAMACIÓN DE AULA		
DEPARTAMENTO: Dibujo		ASIGNATURA: Dibujo Técnico I - 1ºBach.
Unidades		
Primera evaluación	Segunda evaluación	Tercera evaluación
<b>Bloque 1: GEOMETRÍA Y DIBUJO TÉCNICO</b> Unidad 1: Construcciones geométricas fundamentales. Unidad 2: Polígonos. Unidad 3: Transformaciones geométricas. Unidad 4: Tangencias y enlaces. Unidad 5: Curvas Técnicas.	<b>Bloque 2: SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN</b> Unidad 6: Los sistemas de representación. Unidad 7: Sistema diédrico.	Unidad 8: Sistemas axonométricos y perspectiva caballera. Unidad 9: Sistema cónico.  <b>Bloque 3: NORMALIZACIÓN</b> Unidad 10: Normalización generalidades.. Unidad 11: Normalización, vistas y cotas.
CONTENIDOS		
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 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. 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, utilizando, entre otras actividades, la reproducción mediante las nuevas tecnologías de la tracería que encontramos en la Alhambra de Granada u otros edificios del patrimonio histórico andaluz	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 axonométrico. Fundamentos del sistema. Disposición de los ejes y utilización de los coeficientes de reducción. Sistema axonométrico ortogonal, perspectivas isométricas, dimétricas y trimétricas. Sistema de planos acotados. Aplicaciones Sistema axonométrico oblicuo: perspectivas caballeras y militares. Aplicación del óvalo isométrico 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. 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
¿QUÉ EVALUAR?: CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
<b>Bloque 1: GEOMETRÍA Y DIBUJO TÉCNICO</b> 1. Resolver problemas de trazados geométricos y 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 esquema «paso a paso» y/o figura de análisis elaborada previamente. CAA, CMCT, SIEP, CEC. 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. Saber realizar dibujos con materiales tradicionales y con programas de dibujo vectorial por ordenador. CAA, CMCT, CD.		
<b>Bloque 2: SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN</b> 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. CCL, CAA, CMCT, CD. 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. CAA, CMCT, SIEP. 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. CAA, CMCT, SIEP.

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. CAA, CMCT, SIEP.

**Bloque 3: NORMALIZACIÓN**

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. CCL, CSC.

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. CAA, CMCT, SIEP, CSC.

¿CÓMO EVALUAR? : PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	¿CUÁNDO EVALUAR?
<p><b>Procedimientos de evaluación del aprendizaje del alumnado</b> Se partirá de una <u>evaluación Inicial</u>, mediante la realización de pruebas escrita o práctica que determine el nivel de partida en que se encuentran el alumnado.</p> <p><b>Instrumentos de evaluación</b> -<u>Pruebas objetivas escritas</u>: Servirán entre otras cosas para detectar la asimilación de los contenidos. Se valorarán los aspectos conceptuales por encima de los aspectos formales, se considerará correcto cualquier método que se aplique para la resolución de los problemas y cuestiones, siempre que esté de acuerdo con los contenidos de la programación y que conduzca correctamente a la solución pedida. Por último, se exigirá que la solución de los distintos problemas y ejercicios estén de acuerdo con la normalización y convencionalismos propios del dibujo técnico y sus aplicaciones. En estas pruebas escritas se valorará la solución correcta y la calidad gráfica. Se considerará como correcto cualquier método que se aplique para la resolución de los ejercicios y problemas, siempre que esté de acuerdo con los contenidos de la Programación y que conduzca correctamente a la solución pedida. -<u>Ejecución de ejercicios prácticos en láminas y trabajos</u>: Servirán para valorar la adquisición de destrezas y asimilación de contenidos. <u>Cuaderno/portfolio de clase</u>: Conjunto de los apuntes y ejercicios que el alumno realice en clase, junto con los ejercicios de mayor envergadura, los cuales el alumno podrá mejorar en cualquier momento.</p> <p><b>Procedimiento de recuperación de evaluaciones con calificación negativa</b> Los alumnos que no aprueben una evaluación deberán realizar pruebas teórico-prácticas relacionadas con los contenidos de la materia. Para la recuperación de la asignatura, los alumnos serán atendidos para la resolución de cualquier duda, teórica o práctica que se les presente en la materia pendiente, haciendo hincapié en aquellos ejercicios en que tengan mayor dificultad.</p> <p>Los alumnos que no superen la asignatura en la convocatoria de septiembre, serán convocados, durante el curso por el Departamento, a tres pruebas objetivas, que tendrán que superar en su totalidad.</p>	<p>-<u>Pruebas objetivas escritas</u>: Se podrán realizar al final de cada unidad didáctica o bloque temático</p> <p>-<u>Ejecución de ejercicios prácticos en láminas y trabajos</u>: Durante el desarrollo de cada unidad didáctica.</p> <p>-<u>Cuaderno (apuntes y otros ejercicios)</u>: A final de cada unidad o cuando el profesor lo considere necesario.</p>
<b>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN</b>	
<p>La calificación numérica obtenida por nuestros alumnos/as vendrá dada en gran medida por las pruebas objetivas escritas, además de la ejecución de los trabajos y láminas y el cuaderno o portfolio de clase. Se tendrá en cuenta el peso de los criterios de evaluación.</p>	
<b>OBSERVACIONES</b>	
<p>Extracto con los puntos más importantes de la programación didáctica. Si desea más información o la programación completa, póngase en contacto con jefatura de estudios o con la jefatura del departamento didáctico.</p>	