



Programación

Materia: DIT1B - Dibujo Técnico I (LOMCE)**Curso: 1º****ETAPA: Bachillerato de Artes**

Plan General Anual

UNIDAD UF1: Trazados fundamentales en el plano.		Fecha inicio prev.: 14/09/2018	Fecha fin prev.: 05/10/2018	Sesiones prev.: 6		
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
GEOMETRÍA Y DIBUJO TÉCNICO.	<ul style="list-style-type: none"> 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: 	<p>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 esquema ¿paso a paso¿ y/o figura de análisis elaborada previamente.</p>	<p>1.1.1. 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.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Láminas:70% Prueba escrita:30% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Láminas:30% Prueba escrita:70% 	0,313	<ul style="list-style-type: none"> CEC

	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 					
UNIDAD UF2: Transformaciones geométricas en el plano.		Fecha inicio prev.: 08/10/2018		Fecha fin prev.: 29/10/2018		Sesiones prev.: 6
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
GEOMETRÍA Y DIBUJO TÉCNICO.	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<p>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 esquema ¿paso a paso¿ y/o figura de análisis elaborada previamente.</p>	<p>1.1.2..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.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:70% • Prueba escrita:30% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:30% • Prueba escrita:70% 	0,313	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT
			<p>1.1.4..Comprende las relaciones métricas de los ángulos de la circunferencia y el círculo, describiendo sus propiedades e identificando sus posibles aplicaciones.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:70% • Prueba escrita:30% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:30% • Prueba escrita:70% 	0,313	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT

	<p>geométricos. Aplicaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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>1.1.8..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.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:70% • Prueba escrita:30% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:30% • Prueba escrita:70% 	0,313	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT
UNIDAD UF3: Polígonos.		Fecha inicio prev.: 30/10/2018		Fecha fin prev.: 21/12/0018		Sesiones prev.: 12
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias

GEOMETRÍA Y DIBUJO TÉCNICO.	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • 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. 	<p>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 esquema ¿paso a paso¿ y/o figura de análisis elaborada previamente.</p>	<p>1.1.3..Relaciona las líneas y puntos notables de triángulos, cuadriláteros y polígonos con sus propiedades, identificando sus aplicaciones.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:70% • Prueba escrita:30% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:30% • Prueba escrita:70% 	<p>0,313</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT
			<p>1.1.5..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.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:70% • Prueba escrita:30% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:30% • Prueba escrita:70% 	<p>0,313</p>	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT
			<p>1.1.6..Diseña, modifica o reproduce cuadriláteros y polígonos analizando las relaciones métricas esenciales y resolviendo su trazado por triangulación, radiación, itinerario o relaciones de semejanza.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:70% • Prueba escrita:30% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:30% • Prueba escrita:70% 	<p>0,313</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT

	<ul style="list-style-type: none"> • 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>1.1.7..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.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:70% • Prueba escrita:30% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:30% • Prueba escrita:70% 	0,313	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT
--	---	--	--	--	-------	--

UNIDAD UF4: Tangencias y enlaces.	Fecha inicio prev.: 07/01/2019	Fecha fin prev.: 22/02/2019	Sesiones prev.: 14
--	---------------------------------------	------------------------------------	---------------------------

Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
----------------	-------------------	--------------------------------	-------------------	---------------------	----------------------------	---------------------

GEOMETRÍA Y DIBUJO TÉCNICO.	<ul style="list-style-type: none"> • 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, 	<p>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.</p>	<p>1.2.1..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.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:70% • Prueba escrita:30% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:30% • Prueba escrita:70% 	0,313	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT
------------------------------------	---	---	---	--	-------	--

			<p>1.2.2..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.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:70% • Prueba escrita:30% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:30% • Prueba escrita:70% 	0,313	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT
--	--	--	---	--	-------	--

	<p>radiación e itinerario.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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>1.2.4..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.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:70% • Prueba escrita:30% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:30% • Prueba escrita:70% 	0,313	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT
--	---	--	--	-------	--

UNIDAD UF5: Curvas geométricas.		Fecha inicio prev.: 25/02/2019	Fecha fin prev.: 22/03/2019	Sesiones prev.: 8
--	--	---------------------------------------	------------------------------------	--------------------------

Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
----------------	-------------------	--------------------------------	-------------------	---------------------	----------------------------	---------------------

GEOMETRÍA Y DIBUJO TÉCNICO.	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<p>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.</p>	<p>1.2.3..Aplica los conocimientos de tangencias a la construcción de óvalos, ovoides y espirales, relacionando su forma con las principales aplicaciones en el diseño arquitectónico e industrial.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:70% • Prueba escrita:30% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:30% • Prueba escrita:70% 	0,313	<ul style="list-style-type: none"> • CEC • CMCT
------------------------------------	---	---	---	--	-------	---

- 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.

UNIDAD UF6: normalización y croquización		Fecha inicio prev.: 25/03/2019		Fecha fin prev.: 12/04/2019		Sesiones prev.: 6
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN.	<ul style="list-style-type: none"> • Fundamentos de los sistemas de representación: 	4.Dibujar perspectivas cónicas de	2.4.3..Representa formas sólidas o espaciales con	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:70% 	0,313	<ul style="list-style-type: none"> • CEC • CMCT

- 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 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

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.

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 alzada o con la ayuda de plantillas de curvas.

- Prueba escrita:30%
- Eval. Extraordinaria:**
- Láminas:30%
 - Prueba escrita:70%

	<ul style="list-style-type: none"> orientación de las caras principales. • Paralelismo. Puntos de fuga. Puntos métricos. • Representación simplificada de la circunferencia. • Representación de sólidos en los diferentes sistemas. 					
NORMALIZACIÓN.	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<p>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.</p>	<p>3.1.1..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.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:70% • Prueba escrita:30% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:30% • Prueba escrita:70% 	0,313	<ul style="list-style-type: none"> • CEC • CL
		<p>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.</p>	<p>3.2.1..Obtiene las dimensiones relevantes de cuerpos o espacios representados utilizando escalas normalizadas.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:70% • Prueba escrita:30% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:30% • Prueba escrita:70% 	0,313	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT
			<p>3.2.2..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.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:70% • Prueba escrita:30% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:30% • Prueba escrita:70% 	0,313	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT

			3.2.3..Acota piezas industriales sencillas identificando las cotas necesarias para su correcta definición dimensional, disponiendo de acuerdo a la norma.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Láminas:70% Prueba escrita:30% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Láminas:30% Prueba escrita:70% 	0,313	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT
			3.2.4..Acota espacios arquitectónicos sencillos identificando las cotas necesarias para su correcta definición dimensional, disponiendo de acuerdo a la norma.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Láminas:70% Prueba escrita:30% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Láminas:30% Prueba escrita:70% 	0,313	<ul style="list-style-type: none"> CL CMCT
			3.2.5..Representa objetos con huecos mediante cortes y secciones, aplicando las normas básicas correspondientes.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Láminas:70% Prueba escrita:30% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Láminas:30% Prueba escrita:70% 	0,313	<ul style="list-style-type: none"> CMCT

UNIDAD UF7: Sistema diédrico ortogonal		Fecha inicio prev.: 29/04/2019		Fecha fin prev.: 20/06/2019		Sesiones prev.: 16
---	--	---------------------------------------	--	------------------------------------	--	---------------------------

Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN.	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	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.	2.1.1..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.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Láminas:70% Prueba escrita:30% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Láminas:30% Prueba escrita:70% 	0,313	<ul style="list-style-type: none"> CMCT
			2.1.2..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.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Láminas:70% Prueba escrita:30% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Láminas:30% Prueba escrita:70% 	0,313	<ul style="list-style-type: none"> CMCT

<ul style="list-style-type: none"> • 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 axonométricooblicuo: perspectivas caballerías 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. 	<p>2.1.3..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.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:70% • Prueba escrita:30% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:30% • Prueba escrita:70% 	0,313	<ul style="list-style-type: none"> • CDIG • SIEE 	
	<p>2.1.4..Comprende los fundamentos del sistema diédrico, describiendo los procedimientos de obtención de las proyecciones y su disposición normalizada.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:70% • Prueba escrita:30% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:30% • Prueba escrita:70% 	0,313	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT 	
	<p>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.</p>	<p>2.2.1..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.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:70% • Prueba escrita:30% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:30% • Prueba escrita:70% 	0,313	<ul style="list-style-type: none"> • CEC • CMCT
	<p>2.2.2..Visualiza en el espacio perspectivo formas tridimensionales sencillas definidas suficientemente por sus vistas principales, dibujando a mano alzada axonometrías convencionales (isometrías y caballerías).</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:70% • Prueba escrita:30% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:30% • Prueba escrita:70% 	0,313	<ul style="list-style-type: none"> • CEC • CMCT 	

	<p>2.2.3..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.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:70% • Prueba escrita:30% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:30% • Prueba escrita:70% 	0,313	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT
	<p>2.2.4..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.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:70% • Prueba escrita:30% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:30% • Prueba escrita:70% 	0,313	<ul style="list-style-type: none"> • CMCT
	<p>2.2.5..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.</p>	<p>Eval. Ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:70% • Prueba escrita:30% <p>Eval. Extraordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:30% • Prueba escrita:70% 	0,313	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT

	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.	2.3.1..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 coordenados como óvalos en lugar de elipses, simplificando su trazado.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:70% • Prueba escrita:30% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:30% • Prueba escrita:70% 	0,313	<ul style="list-style-type: none"> • CEC • CMCT
		2.3.2..Realiza perspectivas caballerías o planimétricas (militares) de cuerpos o espacios con circunferencias situadas en caras paralelas a un solo de los planos coordenados, disponiendo su orientación para simplificar su trazado.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:70% • Prueba escrita:30% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:30% • Prueba escrita:70% 	0,313	<ul style="list-style-type: none"> • CEC • CMCT
	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.	2.4.1..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.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:70% • Prueba escrita:30% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:30% • Prueba escrita:70% 	0,313	<ul style="list-style-type: none"> • AA • CMCT
		2.4.2..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 coordenados, disponiendo su orientación para simplificar su trazado.	Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:70% • Prueba escrita:30% Eval. Extraordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Láminas:30% • Prueba escrita:70% 	0,313	<ul style="list-style-type: none"> • CEC • CMCT

Otros elementos de la programación

Metodología

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Las clases se desarrollan con explicación teórica-práctica en la que los alumnos tienen una actitud activa, copiando dibujos de la pizarra. También es posible dedicar sesiones en las que los alumnos hagan ejercicios de forma individual y el profesor supervise su trabajo. Los alumnos acuden a clase con útiles de dibujo técnico.				

Medidas de atención a la diversidad

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
La metodología, el ritmo de trabajo y el grado de dificultad de los trabajos se adaptan a las necesidades particulares de aquellos alumnos que lo necesiten.				

Evaluación

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Para la evaluación de la asignatura utilizamos dos instrumentos principalmente: trabajos (realizados en casa y en clase) y pruebas escritas.				

Criterios de calificación

Evaluación ordinaria	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
- 70%: trabajos -30%: pruebas escritas. Para poder hacer la nota media es necesario haber entregado todos los trabajos, con una nota igual o superior a 4, y tener en las pruebas escritas una nota media igual o superior a 4.				

Recuperación de alumnos en evaluación ordinaria	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Hay una prueba de recuperación por evaluación y otra global en junio. En estas pruebas los alumnos tienen que volver a presentar los trabajos suspensos y/o hacer la prueba escrita de recuperación. En la prueba global de junio los alumnos sólo hacen los ejercicios correspondientes a las evaluaciones que tengan suspensas, además de presentar trabajos si fuera necesario (solo en caso de tener los trabajos con una nota media menor de 4).				

Recuperación de alumnos con evaluación negativa de cursos anteriores (Pendientes)	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Los alumnos que están en segundo de bachillerato y tienen pendiente el dibujo técnico de primero de bachillerato realizan una entrega de trabajos en enero, si los trabajos y láminas son correctos, superará la materia en caso contrario deberán realizar un único examen en mayo, tal y como se indica en la convocatoria de pendientes que se publica a lo largo del mes de octubre. En ella se indican las fechas d. Para superar la asignatura pendiente la nota ha de ser igual o mayor que cinco.				

Recuperación de alumnos absentistas	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Los alumnos absentistas pueden realizar la prueba global de junio además de presentar todos los trabajos realizados durante el curso.

Recuperación de alumnos en evaluación extraordinaria (Septiembre)

OBSERVACIONES

Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

En septiembre los alumnos tienen que realizar una prueba global de todo el curso.

Materiales y recursos didácticos

DESCRIPCIÓN

OBSERVACIONES

Recursos digitales y explicaciones en pizarra.

Actividades complementarias y extraescolares

DESCRIPCIÓN

MOMENTO DEL CURSO

RESPONSABLES

OBSERVACIONES

1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Tratamiento de temas transversales

DESCRIPCIÓN

OBSERVACIONES

Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Se incluyen en las unidades formativas en los trabajos en los que se pueden incluir los temas transversales

Otros

DESCRIPCIÓN

OBSERVACIONES

Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Medidas de mejora

Medidas previstas para estimular e interés y el hábito por la lectura

DESCRIPCIÓN

OBSERVACIONES

Durante el curso trabajamos definiciones de conceptos estudiados e interpretamos enunciados de ejercicios de dibujo técnico.

Medidas previstas para estimular e interés y el hábito por la escritura

DESCRIPCIÓN

OBSERVACIONES

Durante el curso se fomenta el gusto por la correcta expresión escrita. Así como la buena caligrafía.

Medidas previstas para estimular e interés y el hábito oral

DESCRIPCIÓN

OBSERVACIONES

Durante el curso se fomenta el gusto por la buena expresión oral. Hablando con propiedad y utilizando los términos adecuados en cada caso.

Indicadores del logro del proceso de enseñanza y de la práctica docente

COORDINACIÓN DEL EQUIPO DOCENTE DURANTE EL TRIMESTRE

OBSERVACIONES

Número de reuniones de coordinación mantenidas e índice de asistencia a las mismas

Número de sesiones de evaluación celebradas e índice de asistencia a las mismas

AJUSTE DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE

OBSERVACIONES

Número de clases durante el trimestre

Estándares de aprendizaje evaluables durante el trimestre

Estándares programados que no se han trabajado

Propuesta docente respecto a los estándares de aprendizaje no trabajados: a) Se trabajarán en el siguiente trimestre; b) Se trabajarán mediante trabajo para casa durante el periodo estival; c) Se trabajarán durante el curso siguiente; d) No se trabajarán; e) Otros (especificar)	
Organización y metodología didáctica: ESPACIOS	
Organización y metodología didáctica: TIEMPOS	
Organización y metodología didáctica: RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS	
Organización y metodología didáctica: AGRUPAMIENTOS	
Organización y metodología didáctica: OTROS (especificar)	
Idoneidad de los instrumentos de evaluación empleados	
Otros aspectos a destacar	

CONSECUCIÓN DE ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE DURANTE EL TRIMESTRE	OBSERVACIONES
Resultados de los alumnos en todas las áreas del curso. Porcentaje de alumnos que obtienen determinada calificación, respecto al total de alumnos del grupo	
Resultados de los alumnos por área/materia/asignatura	
Áreas/materias/asignaturas con resultados significativamente superiores al resto	
Áreas/materias/asignatura con resultados significativamente inferiores al resto de áreas del mismo grupo	
Otras diferencias significativas	
Resultados que se espera alcanzar en la siguiente evaluación	
GRADO DE SATISFACCIÓN DE LAS FAMILIAS Y DE LOS ALUMNOS DEL GRUPO	OBSERVACIONES
Grado de satisfacción de los alumnos con el proceso de enseñanza: a) Trabajo cooperativo; b) Uso de las TIC; c) Materiales y recursos didácticos; d) Instrumentos de evaluación; e) Otros (especificar)	
Propuestas de mejora formuladas por los alumnos	
Grado de satisfacción de las familias con el proceso de enseñanza: a) Agrupamientos; b) Tareas escolares para casa; c) Materiales y recursos didácticos; d) Instrumentos de evaluación; e) Otros (especificar)	
Propuestas de mejora formuladas por las familias	

Evaluación de los procesos de enseñanza y de la práctica docente

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Otros				
DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre