

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36016681	IES Carlos Casares	Vigo	2023/2024

Área/materia/ámbito

Ensinanza	Nome da área/materia/ámbito	Curso	Sesións semanais	Sesións anuais
Bacharelato	Debuxo técnico II	2º Bac.	4	116

Réxime

Réxime xeral-ordinario

Contido	Páxina
1. Introducción	3
2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias	3
3.1. Relación de unidades didácticas	4
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	5
4.1. Concrecións metodolóxicas	12
4.2. Materiais e recursos didácticos	13
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	13
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	13
6. Medidas de atención á diversidade	14
7.1. Concreción dos elementos transversais	15
7.2. Actividades complementarias	17
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	17
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	22
9. Outros apartados	23

1. Introducción

A materia de Debuxo Técnico aglutina os contidos e procedementos necesarios para a definición gráfica de trazados xeométricos, a resolución de problemas espaciais e a descrición gráfica de volumes mediante sistemas normalizados. Constitúe o medio idóneo de expresión e definición de proxectos nos diferentes campos do deseño. Esta materia dotará ao alumnado dos instrumentos axeitados para comunicar de xeito gráfico e obxectivo e para expresar e difundir ideas e proxectos de acordo con convencións que garanten a interpretación fiable e precisa.

A materia de Debuxo Técnico potencia o desenvolvemento da capacidade de visión espacial así como da capacidade de análise, a creatividade, a autonomía, o traballo colaborativo e o pensamento diverxente. Por outra banda, supón un primeiro achegamento do alumnado á lectura de obras de arquitectura e enxeñaría desde a valoración dos seus elementos técnicos e estruturais.

O carácter integrador e multidisciplinario da materia favorece unha metodoloxía activa e participativa, de aprendizaxe por descubrimento, de experimentación sobre a base de resolución de problemas prácticos contribuíndo ao desenvolvemento das competencias clave correspondentes e á adquisición dos obxectivos de etapa.

Os criterios de avaliación son o elemento curricular que serve para avaliar o nivel de consecución dos obxectivos da materia, e fórmulanse cunha evidente orientación competencial mediante a aplicación de contidos e a valoración de destrezas e actitudes como a autonomía e a autoaprendizaxe, o rigor nos razoamentos, a claridade e a precisión nos trazados.

Ao longo dos dous cursos de bacharelato os contidos adquiren un grao de dificultade e afondamento progresivo. Se no primeiro curso o alumnado iníciase no coñecemento de conceptos importantes á hora de establecer procesos e razoamentos aplicables á resolución de problemas ou que son soporte doutros posteriores, no segundo curso adquirirá un coñecemento máis amplo sobre esta disciplina.

Os criterios de avaliación e os contidos organízanse en torno a catro bloques interrelacionados e intimamente ligados aos obxectivos:

No bloque de Fundamentos xeométricos o alumnado aborda a resolución de problemas sobre o plano e identifica a súa aparición e a súa utilidade en diferentes contextos. Tamén se cuestiona a relación do debuxo técnico e as matemáticas, e a presenza da xeometría nas formas da arquitectura e da enxeñaría.

No bloque de Xeometría proxectiva preténdese que o alumnado adquira os coñecementos necesarios para representar graficamente a realidade espacial, co fin de expresar con precisión as solucións a un problema construtivo ou de interpretación para a súa execución, empregando os diversos sistemas de xeometría descritiva.

No bloque de Normalización e documentación gráfica de proxectos dótase o alumnado dos coñecementos necesarios para visualizar e comunicar a forma e as dimensións dos obxectos de xeito inequívoco seguindo as normas UNE e ISO, co fin de elaborar e presentar, de forma individual ou en grupo, proxectos sinxelos de enxeñaría ou arquitectura.

2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBX1 - Interpretar elementos ou conxuntos arquitectónicos e de enxeñaría, empregando recursos asociados á percepción, ao estudo, á construción e á investigación de formas, para analizar as estruturas xeométricas e os elementos técnicos utilizados.	1-2		4	1	40	1		1-2
OBX2 - Utilizar razoamentos indutivos, deductivos e lóxicos en problemas de índole gráfico-matemática, aplicando fundamentos da xeometría plana para resolver graficamente operacións matemáticas, relacións, construcións e transformacións.	2		1-2-4		11-50		2	
OBX3 - Desenvolver a visión espacial, utilizando a xeometría descritiva en proxectos sinxelos, considerando a importancia do debuxo na arquitectura e nas enxeñarías, para resolver problemas e interpretar e recrear graficamente a realidade tridimensional sobre a superficie do plano.			1-2-4		11-50		2-3	
OBX4 - Formalizar e definir deseños técnicos aplicando as normas UNE e ISO de maneira apropiada e valorando a importancia que ten o esbozo para documentar graficamente proxectos arquitectónicos e de enxeñaría.	2		1-4	2	11-32-50		3	
OBX5 - Investigar, experimentar e representar dixitalmente elementos, planos e esquemas técnicos mediante o uso de programas específicos CAD de xeito individual ou grupal, apreciando o seu uso nas profesións actuais, para virtualizar obxectos e espazos en dúas dimensións e tres dimensións.			2-3-4	1-2-3			3	41-42

Descrición:

3.1. Relación de unidades didácticas

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
1	Xeometría plana: homoloxía e afinidade	Definición das transformacións xeométricas da homoloxía e afinidade e resolución de exercicios prácticos.	10	10	X		
2	Concepto de potencia. Eixo e centro radical e aplicación na resolución de tanxencias.	Resolver casos de tanxencias mediante a aplicación do concepto de potencia de un punto respecto dunha circunferencia.	10	10	X		
3	Estudo das curvas cónicas.	Definición, construción e elementos da elipse, a hipérbola e a parábola. Exercicios	10	10	X		

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
3	Estudo das curvas cónicas.	de intersección con rectas e tanxencias.	10	10	X		
4	A xeometría na evolución da arquitectura e a enxeñaría contemporáneas.	Visión histórica da incidencia da xeometría e o debuxo técnico na evolución da arquitectura e a enxeñaría desde a Revolución Industrial. Tendencias e exemplos máis relevantes así como autores, equipos e escolas máis influentes nas diferentes disciplinas.	1	1	X		
5	Fundamentos do sistema diédrico.	Repaso dos fundamentos do sistema. Posicións do punto, tipos de rectas e planos. Pertenza, paralelismo, perpendicularidade e distancias.	5	8		X	
6	Sistema diédrico: Abatements e as súas aplicacións	Estudo dos abatements. Resolución de exercicios prácticos de figuras contidas en planos, obtención de verdadeiras mágnitudes, etc.	11	12		X	
7	Sistema diédrico: Xiros e cambios de plano.	Estudo destes métodos empregados no sistema diédrico e as súas aplicacións para obter verdadeiras magnitudes.	11	12		X	
8	Sistema diédrico: superficies radiadas, de revolución e poliedros regulares.	Representación de prismas, conos, cilindros e poliedros regulares (tetraedro, hexaedro e octaedro) e obtención de seccións planas destes volumes xeométricos.	11	10		X	
9	Sistema de planos acotados.	Repaso dos fundamentos do sistema e aplicación do mesmo para a resolución de cubertas sinxelas, interpretación de planos topográficos e obtención de perfís e seccións.	5	8			X
10	Sistema axonométrico ortogonal e oblícuo.	Realización de debuxos axonométricos de volumes definidos polas súas vistas ortogonais empregando os coeficientes de redución.	10	10			X
11	Perspectiva lineal.	Representación de volumes definidos polas súas vistas ortogonais dados os datos de posición do observador e plano do cadro. Realización de perspectivas cónicas frontais e oblicuas.	10	12			X
12	Normalización: seccións e cortes.	Interpretación de pezas industriais e volumes arquitectónicos. Realización de cortes e seccións.	5	10			X
13	CAD	Elaboración de planos a escala de obxectos industrias e arquitectónicos sinxelos.	1	3	X	X	X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	Xeometría plana: homoloxía e afinidade	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Construír figuras planas aplicando transformacións xeométricas e valorando a súa utilidade nos sistemas de representación.	Resolución correcta dos exercicios prácticos en termos de precisión e limpeza e claridade dos trazados realizados.	PE	100
CA1.5 - Valorar o rigor gráfico do proceso, a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica.	Resolución correcta dos exercicios prácticos en termos de precisión e limpeza e claridade dos trazados realizados.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
- Transformacións xeométricas: homoloxía e afinidade. Aplicación para a resolución de problemas nos sistemas de representación.

UD	Título da UD	Duración
2	Concepto de potencia. Eixo e centro radical e aplicación na resolución de tanxencias.	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.3 - Resolver tanxencias aplicando os conceptos de potencia cunha actitude de rigor na execución.	Resolución correcta dos exercicios prácticos en termos de precisión e limpeza e claridade dos trazados realizados.	PE	100
CA1.5 - Valorar o rigor gráfico do proceso, a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica.	Resolución correcta dos exercicios prácticos en termos de precisión e limpeza e claridade dos trazados realizados.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
- Potencia dun punto respecto a unha circunferencia. Eixe radical e centro radical. Aplicacións en tanxencias.

UD	Título da UD	Duración
3	Estudo das curvas cónicas.	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
--------------------------------	-------------------------------	-----------	----------

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.4 - Trazar curvas cónicas e as súas rectas tanxentes aplicando propiedades e métodos de construción, e amosando interese pola precisión.	Resolución correcta dos exercicios prácticos en termos de precisión e limpeza e claridade dos trazados realizados.	PE	100
CA1.5 - Valorar o rigor gráfico do proceso, a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica.	Realizar os trazados coa limpeza, claridade e precisión axeitados.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
- Curvas cónicas: elipse, hipérbola e parábola. Propiedades e métodos de construción. Rectas tanxentes. Trazado con e sen ferramentas dixitais.

UD	Título da UD	Duración
4	A xeometría na evolución da arquitectura e a enxeñaría contemporáneas.	1

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Analizar a evolución das estruturas xeométricas e dos elementos técnicos na arquitectura e na enxeñaría contemporáneas, valorando a influencia do progreso tecnolóxico e das técnicas dixitais de representación e modelaxe nos campos da arquitectura e da enxeñaría.	Recoñecer os elementos xeométricos e valorar a súa contribución no deseño arquitectónico e da enxeñaría contemporánea, así como a influencia do desenvolvemento tecnolóxico e das ferramentas dixitais..	TI	100

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
- A xeometría na arquitectura e na enxeñaría desde a Revolución Industrial. Os avances no desenvolvemento tecnolóxico e nas técnicas dixitais aplicadas á construción de novas formas e deseños.

UD	Título da UD	Duración
5	Fundamentos do sistema diédrico.	8

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
--------------------------------	-------------------------------	-----------	----------

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Valorar o rigor gráfico do proceso, a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica.	Empregar unha axeitada precisión, limpeza e claridade nos trazados realizados.	PE	100
CA2.2 - Resolver problemas xeométricos mediante abatements, xiros e cambios de plano, reflexionando sobre os métodos utilizados e os resultados obtidos.	Resolución correcta dos exercicios prácticos en termos de precisión e limpeza e claridade dos trazados realizados.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
- Sistema diédrico: figuras contidas en planos. Abatements e verdadeiras magnitudes. Xiros e cambios de plano. Aplicacións. Representación de corpos xeométricos: prismas e pirámides rectas e oblicuas. Seccións planas e verdadeiras magnitudes da sección. Representación de corpos de revolución rectos: cilindros e conos. Representación de poliedros regulares: tetraedro, hexaedro e octaedro.

UD	Título da UD	Duración
6	Sistema diédrico: Abatements e as súas aplicacións	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Valorar o rigor gráfico do proceso, a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica.	Realizar as operacións no sistema diédrico indicando os pasos efectuados empregando unha axeitada precisión, limpeza e claridade nos trazados realizados.	PE	100
CA2.2 - Resolver problemas xeométricos mediante abatements, xiros e cambios de plano, reflexionando sobre os métodos utilizados e os resultados obtidos.	Resolución correcta dos exercicios prácticos en termos de precisión e limpeza e claridade dos trazados realizados.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
- Sistema diédrico: figuras contidas en planos. Abatements e verdadeiras magnitudes. Xiros e cambios de plano. Aplicacións. Representación de corpos xeométricos: prismas e pirámides rectas e oblicuas. Seccións planas e verdadeiras magnitudes da sección. Representación de corpos de revolución rectos: cilindros e conos. Representación de poliedros regulares: tetraedro, hexaedro e octaedro.

UD	Título da UD	Duración
7	Sistema diédrico: Xiros e cambios de plano.	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
--------------------------------	-------------------------------	-----------	----------

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Valorar o rigor gráfico do proceso, a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica.	Realizar as operacións no sistema diédrico indicando os pasos efectuados empregando unha axeitada precisión, limpeza e claridade nos trazados realizados.	PE	100
CA2.2 - Resolver problemas xeométricos mediante abatements, xiros e cambios de plano, reflexionando sobre os métodos utilizados e os resultados obtidos.	Resolución correcta dos exercicios prácticos en termos de precisión e limpeza e claridade dos trazados realizados.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
- Sistema diédrico: figuras contidas en planos. Abatements e verdadeiras magnitudes. Xiros e cambios de plano. Aplicacións. Representación de corpos xeométricos: prismas e pirámides rectas e oblicuas. Seccións planas e verdadeiras magnitudes da sección. Representación de corpos de revolución rectos: cilindros e conos. Representación de poliedros regulares: tetraedro, hexaedro e octaedro.

UD	Título da UD	Duración
8	Sistema diédrico: superficies radiadas, de revolución e poliedros regulares.	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Valorar o rigor gráfico do proceso, a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica.	Empregar unha axeitada precisión, limpeza e claridade nos trazados realizados.	PE	100
CA2.3 - Representar corpos xeométricos e de revolución aplicando os fundamentos do sistema diédrico.	Resolución correcta dos exercicios prácticos en termos de precisión e limpeza e claridade dos trazados realizados.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
- Sistema diédrico: figuras contidas en planos. Abatements e verdadeiras magnitudes. Xiros e cambios de plano. Aplicacións. Representación de corpos xeométricos: prismas e pirámides rectas e oblicuas. Seccións planas e verdadeiras magnitudes da sección. Representación de corpos de revolución rectos: cilindros e conos. Representación de poliedros regulares: tetraedro, hexaedro e octaedro.

UD	Título da UD	Duración
9	Sistema de planos acotados.	8

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
-------------------------	------------------------	----	---

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Valorar o rigor gráfico do proceso, a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica.	Claridade precisión e limpeza nos trazados. Usar a nomenclatura correctamente e indicar o proceso de realización dos exercicios.	PE	100
CA2.5 - Resolver problemas xeométricos e de representación mediante o sistema de planos acotados.	Resolución correcta dos exercicios prácticos en termos de precisión e limpeza e claridade dos trazados realizados.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
- Sistema de planos acotados. Resolución de problemas de cubertas sinxelas. Representación de perfís ou seccións de terreo a partir das súas curvas de nivel.

UD	Título da UD	Duración
10	Sistema axonométrico ortogonal e oblícuo.	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Valorar o rigor gráfico do proceso, a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica.	Claridade precisión e limpeza nos trazados. Usar a nomenclatura correctamente e indicar o proceso de realización dos exercicios.	PE	100
CA2.4 - Recrear a realidade tridimensional mediante a representación de sólidos en perspectivas axonométricas e cónica, aplicando os coñecementos específicos dos devanditos sistemas de representación.	Resolución correcta dos exercicios prácticos en termos de precisión e limpeza e claridade dos trazados realizados.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
- Sistema axonométrico, ortogonal e oblicuo. Representación de figuras e sólidos.

UD	Título da UD	Duración
11	Perspectiva lineal.	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
--------------------------------	-------------------------------	-----------	----------

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Valorar o rigor gráfico do proceso, a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica.	Claridade precisión e limpeza nos trazados. Usar a nomenclatura correctamente e indicar o proceso de realización dos exercicios.	PE	100
CA2.4 - Recrear a realidade tridimensional mediante a representación de sólidos en perspectivas axonométricas e cónica, aplicando os coñecementos específicos dos devanditos sistemas de representación.	Resolución correcta dos exercicios prácticos en termos de precisión e limpeza e claridade dos trazados realizados.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
- Perspectiva cónica. Representación de sólidos e formas tridimensionais a partir das súas vistas diédricas.

UD	Título da UD	Duración
12	Normalización: seccións e cortes.	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.1 - Resolver problemas xeométricos mediante abatements, xiros e cambios de plano, reflexionando sobre a súa utilidade na obtención de cortes, seccións e roturas.	Capacidade para definir e obter unha sección/corte dunha peza industrial sinxela. Emprego correcto dos tipos de liña.	PE	100
CA3.2 - Representar corpos xeométricos e de revolución aplicando os fundamentos do sistema diédrico para xerar vistas normalizadas.	Realización de vistas normalizadas dunha peza real ou definida mediante debuxos axonométricos.		
CA3.3 - Recrear a realidade tridimensional mediante a representación de sólidos en perspectivas axonométricas normalizadas, aplicando os coñecementos específicos do devandito sistema de representación.	Interpretar correctamente as vistas ortogonais de volumes sinxelos e realizar isometrías e perspectivas cabaleiras.		
CA3.4 - Valorar o rigor gráfico do proceso, a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica.	Claridade, precisión e limpeza nos trazados. Indicar correctamente as seccións/cortes. Empregar unha rotulación axeitada e criterios claros para decidir o tipo de liña en cada caso.		
CA3.5 - Desenvolver proxectos gráficos sinxelos mediante o sistema de planos acotados.	Capacidade para resolver problemas topográficos sinxelos (desmonte e terraplenado e realización de perfís)		
CA3.6 - Elaborar a documentación gráfica apropiada a proxectos de diferentes campos, formalizando e definindo deseños técnicos empregando esbozos e planos conforme a normativa UNE e ISO.	Coñecemento básico da documentación gráfica e escrita que debe conter un proxecto de deseño.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Representación de corpos e pezas industriais sinxelas. Esbozos e planos de taller. Cortes, seccións e roturas. Perspectivas normalizadas. - Deseño, ecoloxía e sustentabilidade. - Proxectos en colaboración. Elaboración da documentación gráfica dun proxecto de enxeñaría ou arquitectónico sinxelo. - Planos de montaxe sinxelos. Elaboración e interpretación.

UD	Título da UD	Duración
13	CAD	3

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.1 - Analizar a evolución das estruturas xeométricas e dos elementos técnicos na arquitectura e na enxeñaría contemporáneas, valorando a influencia do progreso tecnolóxico e das técnicas dixitais de representación e modelaxe nos campos da arquitectura e da enxeñaría.	Entender a evolución da relación entre a representación proxectual e os elementos proxectados nos campos da arquitectura, a enxeñaría e deseño industrial.	TI	100
CA4.2 - Elaborar mediante aplicacións CAD a documentación gráfica apropiada a proxectos de diferentes campos, formalizando e definindo deseños técnicos conforme a normativa UNE e ISO.	Coñecer a documentación gráfica e escrita dun proxecto e capacidade para desenvolver a parte gráfica por medios dixitais.		
CA4.3 - Integrar o soporte dixital na representación de obxectos e construcións mediante aplicacións CAD valorando as posibilidades que estas ferramentas achegan ao debuxo e ao traballo colaborativo.	Capacidade para decidir o medio dixital máis axeitado para cada representación.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
- Aplicacións CAD. Construcións gráficas en soporte dixital.

4.1. Concrecións metodolóxicas

La metodología a utilizar favorece la capacidad del alumnado para aprender por sí mismo, aplicando métodos de ejecución e investigación apropiados. Para ello se le facilita a todo el alumnado apuntes vacíos para realizar al tiempo que se van explicando los contenidos. Esta metodología favorece tanto el trabajo individual como en grupo, el correcto manejo de los útiles de dibujo y la capacidad del alumnado de aprender por sí mismo. La secuenciación de dificultad de los materiales facilitados, así como la inclusión de los conocimientos aprendidos previamente en los planteamientos finales, implica la transferencia y la aplicación de lo aprendido.

La metodología a utilizar tiene como objetivo la adquisición de destrezas técnicas así como el desarrollo de habilidades de comprensión espacial en línea con el concepto de alfabetización visual.

La enseñanza basada en competencias (EBC) plantea cambios importantes especialmente en la metodología. Así pues el objetivo de los procesos de enseñanza implica activamente al estudiante en procesos de experimentación y reflexión del conocimiento. Para lograrlo, esta programación promueve especialmente el trabajo cooperativo, el cual permite valorar y aprender de las diferencias entre unos y otros. Para ello el aula cuenta con mesas de dibujo dispuestas en forma de U. La máxima sería: ¿practicar haciendo y enseñar a otros para lograr aprendizajes duraderos¿. El trabajo cooperativo es una herramienta ideal para la adquisición de la competencia social y cívica (CSC) así como los elementos transversales de la Educación cívica y constitucional (ECC) y la Resolución Pacífica de conflictos (RPC).

Los apuntes vacíos tienen como objetivo aprender haciendo mientras se explica y se especifica lo que queremos que se lleve a cabo y con qué criterios de calidad. Este método promueve el trabajo colaborativo y permite en función a las necesidades que vayan surgiendo plantear actividades de diferentes tipologías y dificultades lo cual facilita la atención a la diversidad. Entre ellas se encuentran las actividades de desarrollo (AD), actividades de refuerzo (AR), de ampliación (AA) y actividades de consolidación (AC). El proceso termina con la evaluación de los conocimientos aprendidos a través de una prueba escrita.

4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
lápices de dibujo técnico, portaminas con minas apropiadas, afila, goma de borrar, trasportador de goma (opcional)
2 conjuntos de escuadra cartabón biselada: uno de 16 cm y otro de 26. regla milimetrada.
fotocopias a adquirir en la reprografía de apuntes vacíos, folios y un archivador para guardar los apuntes a modo de libro.
rotuladores de colores y/o lápices de colores
mesas de dibujo
pizarra y rotuladores de colores

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

Realización de unas láminas preliminares con trazados básicos para repasar y evaluar (sin calificación) el punto de partida. En estas láminas se trabajan conceptos como : mediatriz, bisectriz, Teorema de Thales, proporcionalidad, paralelismo, perpendicularidad, ángulos lugares geométricos y construcciones básicas.

5.2. Criterios de cualificación e recuperación

Pesos dos instrumentos de avaliación por UD:

Unidade didáctica	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9	UD 10
Peso UD/ Tipo Ins.	10	10	10	1	5	11	11	11	5	10
Proba escrita	100	100	100	0	100	100	100	100	100	100
Táboa de indicadores	0	0	0	100	0	0	0	0	0	0

Unidade didáctica	UD 11	UD 12	UD 13	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	10	5	1	100
Proba escrita	100	100	0	98
Táboa de indicadores	0	0	100	2

Criterios de cualificación:

A materia cualificarase por trimestre mediante:

- A - Unha proba escrita que suporá o 90% da cualificación total.
- B - Media dos exercicios prácticos que suporán o 10% da cualificación.

En todas as probas escritas e exercicios prácticos se valorará o rigor, claridade, precisión e limpeza da representación

No caso de ter todas as avaliacións superadas, a cualificación final obterase mediante a media aritmética das notas trimestrais.

Criterios de recuperación:

1 - Das avaliacións.

No caso de non ter superada a materia pola cualificación da proba escrita, farase unha nova proba escrita de recuperación.

Recuperación de toda a materia na convocatorias ordinaria e extraordinaria.

Ao final do terceiro trimestre, no caso de non ter superada a materia, farase unha proba escrita global de toda a materia que suporá o 100% da cualificación da convocatoria ordinaria.

De no ter superada a materia na convocatoria ordinaria, o alumnado será deberá facer unha proba escrita que suporá o 100% da nota da convocatoria extraordinaria.

6. Medidas de atención á diversidade

A inclusión será un factor determinante no desenvolvemento das propostas de traballo das unidades didácticas, que terán lugar en ambientes de aprendizaxe centrados no alumnado, para que todos poidan demostrar o seu potencial e sexan partícipes das situacións de aprendizaxe. Isto será moi enriquecedor para eles pero tamén para o resto do alumnado e para nós como profesionais da educación.

A detección das necesidades do alumnado pode darse en calquera momento do curso académico (incluso en calquera momento do desenvolvemento da vida académica) e por iso é importante facer avaliacións iniciais detalladas que

aporten información do alumnado no arranque do curso escolar.

- No caso de que un alumno non acade os obxectivos mínimososse fclitarán actividades de reforzo.
- É importante, tamén, favorecer a existencia dun bo clima de aprendizaxe na aula e insistir en reforzos positivos para mellorar a auto estima.
- En caso de alumnos con necesidades educativas especiais (ACNEE) realizaremos adaptacións de accesibilidade ao currículo así como recursos de apoio que o favorezan.
- Os alumnos con discapacidade que poidan ser escolarizados disporán da modalidade que lles garanta unha resposta máis axeitada ás súas necesidades.
- Se un alumno require ser hospitalizado ou permanecer convalecente no seu domicilio favoreceremos a continuidade na nosa materia e a comunicación a través da aula virtual ou do profesor de atención domiciliaria.
- O alumnado valorado como de altas capacidades pode ampliar o currículo ou aceleralo así como flexibilizar o periodo de permanencia na etapa.
- Unha frecuente comunicación coas familias resulta crucial nos casos de alumnado con necesidades educativas especiais. Elas nos poden indicar cales son as fortalezas e a maneira máis axeitada para traballar cos seus fillos. Ás veces estas familias están asesoradas por profesionais que tamén nos poden guiar á hora de concretar procedementos instrumentais e adaptar a materia para ter máis posibilidades de éxito.
- Non podemos esquecer a importancia da acción titorial e da prevención do absentismo así como a indispensable colaboración co Departamento de Orientación.

7.1. Concreción dos elementos transversais

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8
ET.1 - Competencia dixital.								
ET.2 - Fomento do espírito crítico e científico.	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.3 - Educación emocional e en valores.	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.4 - Creatividade.				X				
ET.5 - Aprendizaxe da prevención e resolución pacífica de conflitos en todos os ámbitos da vida persoal, familiar e social.	X	X	X	X	X	X	X	X

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8
ET.6 - Aprendizaxe dos valores que sustentan a liberdade, a xustiza, a igualdade, o pluralismo político, a paz, a democracia, o respecto polos dereitos humanos e o rexeitamento da violencia terrorista, a pluralidade, o respecto polo Estado de dereito, o respecto e a consideración polas vítimas do terrorismo, e a prevención do terrorismo e de calquera tipo de violencia.	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.7 - Evitar os comportamentos, os estereotipos e os contidos sexistas, así como aqueles que supón a discriminación por razón da orientación sexual ou da identidade de xénero.	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.8 - Espírito emprendedor e iniciativa empresarial a partir de aptitudes como a creatividade, a autonomía, a iniciativa, o traballo en equipo, a confianza nun mesmo e o sentido crítico.	X	X	X	X	X	X	X	X

	UD 9	UD 10	UD 11	UD 12	UD 13
ET.1 - Competencia dixital.				X	X
ET.2 - Fomento do espírito crítico e científico.	X	X	X	X	X
ET.3 - Educación emocional e en valores.	X	X	X	X	X
ET.4 - Creatividade.				X	X
ET.5 - Aprendizaxe da prevención e resolución pacífica de conflitos en todos os ámbitos da vida persoal, familiar e social.	X	X	X	X	X

	UD 9	UD 10	UD 11	UD 12	UD 13
ET.6 - Aprendizaxe dos valores que sustentan a liberdade, a xustiza, a igualdade, o pluralismo político, a paz, a democracia, o respecto polos dereitos humanos e o rexeitamento da violencia terrorista, a pluralidade, o respecto polo Estado de dereito, o respecto e a consideración polas vítimas do terrorismo, e a prevención do terrorismo e de calquera tipo de violencia.	X	X	X	X	X
ET.7 - Evitar os comportamentos, os estereotipos e os contidos sexistas, así como aqueles que supón a discriminación por razón da orientación sexual ou da identidade de xénero.	X	X	X	X	X
ET.8 - Espírito emprendedor e iniciativa empresarial a partir de aptitudes como a creatividade, a autonomía, a iniciativa, o traballo en equipo, a confianza nun mesmo e o sentido crítico.	X	X	X	X	X

7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
sin determinar	sen determinar	X	X	X

Observacións:

8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro

Indicadores de logro
Metodoloxía empregada
Detallados en la descripción.

Descripción:

Autoevaluación a realizar al final de cada trimestre.

INDICADORES DE LOGRO PARA QUE EL PROFESOR EVALÚE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

*NOTA: 1 ES GRADO MÍNIMO, 4 ES MÁXIMO
ESCALA 1 2 3 4

INDICADORES DE LOGRO

Adecuación del diseño de las unidades a partir de los elementos del currículo
La secuenciación y temporalización de las unidades ha sido adecuada
La programación ha facilitado la flexibilidad de las clases al permitir ajustarse a las necesidades e intereses del alumnado lo más posible.
Los criterios de evaluación han sido claros y conocidos para el alumnado
Contribución desde la materia al plan de lectura del centro
Las actividades propuestas han sido variadas en su tipología y tipo de agrupamiento y han favorecido la adquisición de las competencias clave.
La distribución del tiempo en el aula ha sido la adecuada
Los instrumentos empleados para cada criterio han sido los adecuados
Ha habido coordinación con otros profesores
La evaluación inicial ha sido efectiva.
Se han utilizado distintos procedimientos e instrumentos de evaluación.
El alumnado ha dispuesto de herramientas de autocorrección, autoevaluación y coevaluación.
Los materiales didácticos empleados han sido los adecuados.
El seguimiento y la revisión de la programación ha sido continuo y efectivo.
Las actividades de refuerzo han funcionado bien dentro del aula.
Las actividades de ampliación se han ajustado a las necesidades del alumnado.
El plan de recuperación de cada unidad ha sido efectivo.

INDICADORES DE LOGRO PARA QUE EL PROFESOR EVALÚE SU PROPIA PRÁCTICA DOCENTE

*NOTA: 1 ES GRADO MÍNIMO, 4 ES MÁXIMO
ESCALA 1 2 3 4

INDICADORES DE LOGRO

Al inicio de cada unidad se explican cuáles son los criterios y los estándares a trabajar.
Se relaciona la unidad con las situaciones cotidianas potenciando el aprendizaje significativo.
El nivel de dificultad ha sido el adecuado en relación a las características del alumnado.
Se consiguió motivar e implicar al alumnado, despertar su curiosidad.
Se utilizaron distintos instrumentos de evaluación.
Se ha fomentado el trabajo individual y en equipo.
La secuencia tiene una tarea final con sentido y es adecuada a los objetivos y los criterios de evaluación.
Se ha mantenido una relación adecuada entre las actividades a desarrollar en la secuencia y el desarrollo de las competencias clave
Se han dado a conocer los objetivos de la secuencia.
Los plazos marcados se han establecido teniendo en cuenta el tiempo de trabajo disponible.
Se utilizaron distintas estrategias metodológicas
Los instrumentos de evaluación fueron los adecuados.

Autoevaluación a realizar al final de cada trimestre.

INDICADORES DE LOGRO PARA QUE EL PROFESOR EVALÚE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

*NOTA: 1 ES GRADO MÍNIMO, 4 ES MÁXIMO
ESCALA 1 2 3 4

INDICADORES DE LOGRO

Adecuación del diseño de las unidades a partir de los elementos del currículo
La secuenciación y temporalización de las unidades ha sido adecuada
La programación ha facilitado la flexibilidad de las clases al permitir ajustarse a las necesidades e intereses del alumnado lo más posible.
Los criterios de evaluación han sido claros y conocidos para el alumnado
Contribución desde la materia al plan de lectura del centro
Las actividades propuestas han sido variadas en su tipología y tipo de agrupamiento y han favorecido la adquisición de las competencias clave.
La distribución del tiempo en el aula ha sido la adecuada
Los instrumentos empleados para cada criterio han sido los adecuados
Ha habido coordinación con otros profesores
La evaluación inicial ha sido efectiva.
Se han utilizado distintos procedimientos e instrumentos de evaluación.
El alumnado ha dispuesto de herramientas de autocorrección, autoevaluación y coevaluación.
Los materiales didácticos empleados han sido los adecuados.
El seguimiento y la revisión de la programación ha sido continuo y efectivo.
Las actividades de refuerzo han funcionado bien dentro del aula.
Las actividades de ampliación se han ajustado a las necesidades del alumnado.
El plan de recuperación de cada unidad ha sido efectivo.

INDICADORES DE LOGRO PARA QUE EL PROFESOR EVALÚE SU PROPIA PRÁCTICA DOCENTE

*NOTA: 1 ES GRADO MÍNIMO, 4 ES MÁXIMO
ESCALA 1 2 3 4

INDICADORES DE LOGRO

Al inicio de cada unidad se explican cuáles son los criterios y los estándares a trabajar.
Se relaciona la unidad con las situaciones cotidianas potenciando el aprendizaje significativo.
El nivel de dificultad ha sido el adecuado en relación a las características del alumnado.
Se consiguió motivar e implicar al alumnado, despertar su curiosidad.
Se utilizaron distintos instrumentos de evaluación.
Se ha fomentado el trabajo individual y en equipo.
La secuencia tiene una tarea final con sentido y es adecuada a los objetivos y los criterios de evaluación.
Se ha mantenido una relación adecuada entre las actividades a desarrollar en la secuencia y el desarrollo de las competencias clave
Se han dado a conocer los objetivos de la secuencia.

Los plazos marcados se han establecido teniendo en cuenta el tiempo de trabajo disponible.
Se utilizaron distintas estrategias metodológicas
Los instrumentos de evaluación fueron los adecuados.

Autoevaluación a realizar al final de cada trimestre.

INDICADORES DE LOGRO PARA QUE EL PROFESOR EVALÚE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

*NOTA: 1 ES GRADO MÍNIMO, 4 ES MÁXIMO
ESCALA 1 2 3 4

INDICADORES DE LOGRO

Adecuación del diseño de las unidades a partir de los elementos del currículo
La secuenciación y temporalización de las unidades ha sido adecuada
La programación ha facilitado la flexibilidad de las clases al permitir ajustarse a las necesidades e intereses del alumnado lo más posible.
Los criterios de evaluación han sido claros y conocidos para el alumnado
Contribución desde la materia al plan de lectura del centro
Las actividades propuestas han sido variadas en su tipología y tipo de agrupamiento y han favorecido la adquisición de las competencias clave.
La distribución del tiempo en el aula ha sido la adecuada
Los instrumentos empleados para cada criterio han sido los adecuados
Ha habido coordinación con otros profesores
La evaluación inicial ha sido efectiva.
Se han utilizado distintos procedimientos e instrumentos de evaluación.
El alumnado ha dispuesto de herramientas de autocorrección, autoevaluación y coevaluación.
Los materiales didácticos empleados han sido los adecuados.
El seguimiento y la revisión de la programación ha sido continuo y efectivo.
Las actividades de refuerzo han funcionado bien dentro del aula.
Las actividades de ampliación se han ajustado a las necesidades del alumnado.
El plan de recuperación de cada unidad ha sido efectivo.

INDICADORES DE LOGRO PARA QUE EL PROFESOR EVALÚE SU PROPIA PRÁCTICA DOCENTE

*NOTA: 1 ES GRADO MÍNIMO, 4 ES MÁXIMO
ESCALA 1 2 3 4

INDICADORES DE LOGRO

Al inicio de cada unidad se explican cuáles son los criterios y los estándares a trabajar.
Se relaciona la unidad con las situaciones cotidianas potenciando el aprendizaje significativo.
El nivel de dificultad ha sido el adecuado en relación a las características del alumnado.

Se consiguió motivar e implicar al alumnado, despertar su curiosidad.
Se utilizaron distintos instrumentos de evaluación.
Se ha fomentado el trabajo individual y en equipo.
La secuencia tiene una tarea final con sentido y es adecuada a los objetivos y los criterios de evaluación.
Se ha mantenido una relación adecuada entre las actividades a desarrollar en la secuencia y el desarrollo de las competencias clave
Se han dado a conocer los objetivos de la secuencia.
Los plazos marcados se han establecido teniendo en cuenta el tiempo de trabajo disponible.
Se utilizaron distintas estrategias metodológicas
Los instrumentos de evaluación fueron los adecuados.

Autoevaluación a realizar al final de cada trimestre.

INDICADORES DE LOGRO PARA QUE EL PROFESOR EVALÚE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

*NOTA: 1 ES GRADO MÍNIMO, 4 ES MÁXIMO
ESCALA 1 2 3 4

INDICADORES DE LOGRO

Adecuación del diseño de las unidades a partir de los elementos del currículo
La secuenciación y temporalización de las unidades ha sido adecuada
La programación ha facilitado la flexibilidad de las clases al permitir ajustarse a las necesidades e intereses del alumnado lo más posible.
Los criterios de evaluación han sido claros y conocidos para el alumnado
Contribución desde la materia al plan de lectura del centro
Las actividades propuestas han sido variadas en su tipología y tipo de agrupamiento y han favorecido la adquisición de las competencias clave.
La distribución del tiempo en el aula ha sido la adecuada
Los instrumentos empleados para cada criterio han sido los adecuados
Ha habido coordinación con otros profesores
La evaluación inicial ha sido efectiva.
Se han utilizado distintos procedimientos e instrumentos de evaluación.
El alumnado ha dispuesto de herramientas de autocorrección, autoevaluación y coevaluación.
Los materiales didácticos empleados han sido los adecuados.
El seguimiento y la revisión de la programación ha sido continuo y efectivo.
Las actividades de refuerzo han funcionado bien dentro del aula.
Las actividades de ampliación se han ajustado a las necesidades del alumnado.
El plan de recuperación de cada unidad ha sido efectivo.

INDICADORES DE LOGRO PARA QUE EL PROFESOR EVALÚE SU PROPIA PRÁCTICA DOCENTE

*NOTA: 1 ES GRADO MÍNIMO, 4 ES MÁXIMO

ESCALA 1 2 3 4

INDICADORES DE LOGRO

Al inicio de cada unidad se explican cuáles son los criterios y los estándares a trabajar.

Se relaciona la unidad con las situaciones cotidianas potenciando el aprendizaje significativo.

El nivel de dificultad ha sido el adecuado en relación a las características del alumnado.

Se consiguió motivar e implicar al alumnado, despertar su curiosidad.

Se utilizaron distintos instrumentos de evaluación.

Se ha fomentado el trabajo individual y en equipo.

La secuencia tiene una tarea final con sentido y es adecuada a los objetivos y los criterios de evaluación.

Se ha mantenido una relación adecuada entre las actividades a desarrollar en la secuencia y el desarrollo de las competencias clave

Se han dado a conocer los objetivos de la secuencia.

Los plazos marcados se han establecido teniendo en cuenta el tiempo de trabajo disponible.

Se utilizaron distintas estrategias metodológicas

Los instrumentos de evaluación fueron los adecuados.

8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

A programación de DT2 realizarase con anterioridade ao comezo do curso académico. Para a súa realización terase en conta:

- Os cambios ou axustes normativos que puideran terse producido con anterioridade ao comezo do novo curso.
- As anotacións e propostas de mellora do curso anterior que se fixeron constar na correspondente memoria do Departamento de Artes Plásticas.
- As recomendacións e indicacións achegadas pola CIUG en referencia á proba da ABAU.

A avaliación do proceso de ensino-aprendizaxe realizarase ao remate de cada trimestre, unha vez obtidos os resultados da avaliación.

Durante o curso farase un seguimento da programación cunha periodicidade mensual. Comprobarase o grao de consecución dos obxectivos e os aspectos destacados e faranse constar nas actas das reunións de departamento.

En canto ao procedemento de seguimento, as ferramentas empregadas para analizar os indicadores de logro, entre outros, poden consistir en:

- Folla de rexistro onde ir anotando os aspectos máis cuantificables.
- Rúbrica de autoavaliación que facilite cuantificar o grao de consecución de aspectos concretos;
- Estatísticas de resultados.

9. Outros apartados