

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36016681	IES Carlos Casares	Vigo	2025/2026

Área/materia/ámbito

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

Tipo de oferta
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	14
7.2. Actividades complementarias	16
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a práctica docente cos seus indicadores de logro	16
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	17
9. Outros apartados	17

1. Introducción

El dibujo técnico constituye un medio de expresión para cualquier proyecto cuyo fin sea la creación y fabricación de un producto, siendo un aspecto imprescindible del desarrollo tecnológico. Dota al alumnado de un instrumento eficiente para comunicarse de manera gráfica y objetiva para expresar y difundir ideas o proyectos de acuerdo a convenciones que garantizan su interpretación fiable y precisa.

Para favorecer esta forma de expresión, la materia Dibujo Técnico desarrolla la visión espacial del alumnado al representar el espacio tridimensional sobre el plano, por medio de la resolución de problemas. También potencia la capacidad de análisis, la autonomía y el pensamiento divergente. El carácter de la materia favorece una metodología activa y participativa, de aprendizaje por descubrimiento, de experimentación sobre la base de resolución de problemas prácticos, contribuyendo tanto al desarrollo de las competencias clave correspondientes, como a la adquisición de los objetivos de etapa.

Para contribuir a lo citado anteriormente, esta materia desarrolla un conjunto de competencias específicas diseñadas para resolver problemas gráfico-matemáticos aplicando razonamientos inductivos, deductivos y lógicos que pongan en práctica los fundamentos de la geometría plana y desarrollar la visión espacial.

Los criterios de evaluación son el elemento curricular que evalúa el nivel de consecución de las competencias específicas y se formulan con una evidente orientación competencial mediante la movilización de saberes básicos y la valoración de destrezas y actitudes como la autonomía y el autoaprendizaje, el rigor en los razonamientos, la claridad y la precisión en los trazados.

A lo largo de los dos cursos de Bachillerato los saberes adquieren un grado de dificultad y profundización progresiva, iniciándose el alumnado, en el primer curso, en el conocimiento de conceptos importantes a la hora de establecer procesos y razonamientos aplicables a la resolución de problemas o que son soporte de otros posteriores, para gradualmente en el segundo curso, ir adquiriendo un conocimiento más amplio sobre esta disciplina.

Los saberes básicos se organizan en torno a tres bloques interrelacionados e íntimamente ligados a las competencias específicas:

En el bloque «Fundamentos geométricos», el alumnado aborda la resolución de problemas sobre el plano. También se plantea la relación del dibujo técnico y las matemáticas.

En el bloque «Geometría proyectiva», se pretende que el alumnado adquiera los saberes necesarios para representar gráficamente la realidad espacial, con el fin de expresar con precisión las soluciones a un problema constructivo o de interpretarlas para su ejecución.

En el bloque «Normalización y documentación gráfica de proyectos», se dota al alumnado de los saberes necesarios para visualizar y comunicar la forma y dimensiones de los objetos de forma inequívoca siguiendo las normas UNE e ISO.

El alcance formativo de esta materia se dirige a la preparación del futuro profesional y personal del alumnado por medio del manejo de técnicas gráficas con medios tradicionales, así como la adquisición e implementación de estrategias como el razonamiento lógico, la visión espacial, el uso de la terminología específica, la toma de datos y la interpretación de resultados necesarios en estudios posteriores.

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	

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBX3 - Desenvolver a visión espacial, utilizando a xeometría descritiva en proxectos sinxelos, considerando a importancia do debuxo na arquitectura e nas enxeñaría, 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	32

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.	8	11	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.	16	11	X		
3	Estudo das curvas cónicas.	Definición, construción e elementos da elipse, a hipérbola e a parábola. Exercicios de intersección con rectas e tanxencias.	8	11	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.	12	14		X	

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
6	Sistema diédrico: Abatements e as súas aplicacións	Estudo dos abatements. Resolución de exercicios prácticos de figuras contidas en planos, obtención de verdadeiras magnitudes, etc.	14	14		X	
7	Sistema diédrico: Xiros e cambios de plano.	Estudo destes métodos empregados no sistema diédrico e as súas aplicacións para obter verdadeiras magnitudes.	6	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.	12	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.	1	2			X
10	Sistema axonométrico ortogonal e oblícuo.	Realización de debuxos axonométricos de volumes definidos polas súas vistas ortogonais empregando os coeficientes de redución.	10	12			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.	1	4			X
13	CAD	Elaboración de planos a escala de obxectos industrias e arquitectónicos sinxelos.	1	2		X	

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	Xeometría plana: homoloxía e afinidade	11

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.	11

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.	11

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.	14

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	14

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	%
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.	2

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.	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 cónicas, 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	%
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 cónicas, 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.	4

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

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.1 - Resolver problemas xeométricos mediante abatementos, 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
- 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	2

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

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 alfabetizaciones 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. 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
2 portaminas, uno con minas HB para resultados y otro con minas 2H.
Goma de borrar técnica, transportador de goma tombow (opcional).
Compás stadlear 552 con alargadera curva y portaminas integrado.
Fotocopias a adquirir en la reprografía de apuntes vacíos, folios y un archivador para guardar los apuntes a modo de libro.
2 conjuntos de escuadra cartabón no biselada ni numerada: uno de 16 cm y otro de 25 o 28 cm . regla milimetrada de 15, 30 o 40 cm. Transportador de angulos con el origen en el centro no en el canto.
rotuladores de colores finos para el trabajo del aula

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

Realización de láminas preliminares con trazados básicos para repasar y evaluar (sin calificación) el punto de partida.

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
Peso UD/ Tipo Ins.	8	16	8	1	12	14	6
Proba escrita	100	100	100	0	100	100	100
Táboa de indicadores	0	0	0	100	0	0	0

Unidade didáctica	UD 8	UD 9	UD 10	UD 11	UD 12	UD 13	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	12	1	10	10	1	1	100
Proba escrita	100	100	100	100	100	0	98
Táboa de indicadores	0	0	0	0	0	100	2

Criterios de cualificación:

La materia se calificará por trimestre mediante:

A- Pruebas escritas (1 o 2) que supondrán un 90% de la calificación final. Las pruebas escritas no podrán tener una nota inferior a 4, o lo que es lo mismo, su equivalente en peso dentro de la evaluación.

B- Media de los ejercicios prácticos que supondrán el 10% de la calificación. A parte de las fechas de entrega que se irán estableciendo a lo largo del curso , el día de las pruebas escritas se presentarán en su totalidad los ejercicios prácticos.

En todas las pruebas escritas y ejercicios prácticos se valorará el rigor, claridad, precisión y limpieza de la representación.

En el caso de tener todas las evaluaciones superadas, con nota media de 5 (o lo que es lo mismo un peso igual o superior a 16,5), la calificación final se obtendrá mediante la media aritmética de las notas trimestrales. No se realizan redondeos.

Para poder superar la materia la nota media de los tres trimestres no puede ser inferior a 5.

Criterios de recuperación:

De las evaluaciones:

Al final de cada evaluación o principio de la siguiente se hará una prueba escrita para las personas que no hubieran superado la evaluación.

Recuperación de toda la materia en las convocatorias ordinaria y extraordinaria:

Al final del tercer trimestre , en caso de no tener superada la materia, se hará una prueba escrita global de toda la materia, en la que se tendrá que superar cada uno de los trimestres situándose el aprobado en 5. La media aritmética de los tres trimestres no puede ser inferior a 5.

De no tener superada la materia en la convocatoria ordinaria , el alumnado realizará una prueba escrita extraordinaria en la que también se tendrán que superar cada uno de los trimestres, situándose el aprobado en el 5. La media aritmética de los tres trimestres no puede ser inferior a 5.

6. Medidas de atención á diversidade

La inclusión es un factor determinante en el desenvolvimiento del trabajo en el aula para que todos puedan demostrar su potencial y sean partícipes de las situaciones de aprendizaje. Es importante favorecer un buen clima de aprendizaje en el aula e insistir en refuerzos positivos para mejorar la autoestima.

Por otro lado en el caso de que un alumno no alcance los objetivos mínimos se facilitarán actividades de refuerzo.

Si un alumno tiene que ser hospitalizado se facilitará la continuidad de la materia a través del aula virtual.

El alumnado de altas capacidades o con inquietudes puede ampliar el currículo a través de actividades de ampliación ajustadas a sus necesidades.

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.	X	X	X	X	X	X	X	X
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	X	X	X	X	X	X	X

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8
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
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	X	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	X	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.

Descrición:

INDICADORES DE LOGRO PARA EVALUAR LA PROPIA PRÁCTICA DOCENTE

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

La secuencia fué adecuada a los objetivos y los criterios de evaluación..

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

Se utilizaron distintas estrategias metodológicas

Se explicaron bien los contenidos

Se generó un ambiente bueno en el aula en el que el alumnado se sintió cómodo para aprender y preguntar.

8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

La programación de DT2 se realizará teniendo en cuenta :

Los cambios o ajustes normativos que pudieran producirse.

Las anotaciones y propuestas de mejora del curso anterior .

Las recomendaciones e indicaciones de la CIUG en referencia a la prueba de la PAU.

Por otro lado, la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje se realizará al final de cada trimestre, una vez obtenidos los resultados de la evaluación.

9. Outros apartados