

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15026753	IES A Pontepedriña	Santiago de Compostela	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	14
6. Medidas de atención á diversidade	15
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	18
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	19
9. Outros apartados	20

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.

Esta materia tamén 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.

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.

No curso actual hai un único grupo de seis alumnos e alumnas.

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	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.	6	3	X		
2	Xeometría plana: homoloxía e afinidade	Definición das transformacións xeométricas da homoloxía e afinidade e resolución de exercicios prácticos.	8	8	X		
3	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.	8	8	X		
4	Estudo das curvas cónicas.	Definición, construción e elementos da elipse, a hipérbola e a parábola. Exercicios de intersección con rectas e tanxencias.	8	10	X		
5	Fundamentos do sistema diédrico.	Repaso dos fundamentos do sistema. Posicións do punto, tipos de rectas e planos. Pertenza, paralelismo, perpendicularidade e distancias.	6	4	X		
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.	8	9		X	
7	Sistema diédrico: Xiros e cambios de plano.	Estudo destes métodos empregados no sistema diédrico e as súas aplicacións para obter verdadeiras magnitudes.	8	9		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.	8	9		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.	8	8		X	
10	Sistema axonométrico ortogonal e oblícuo.	Realización de debuxos axonométricos de volumes definidos polas súas vistas ortogonais empregando os coeficientes de redución.	8	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	8	12			X

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
11	Perspectiva lineal.	e oblicuas.	8	12			X
12	Normalización: seccións e cortes.	Interpretación de pezas industriais e volumes arquitectónicos. Realización de cortes e seccións.	8	10			X
13	CAD	Elaboración de planos a escala de obxectos industriais e arquitectónicos sinxelos.	8	16	X	X	X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	A xeometría na evolución da arquitectura e a enxeñaría contemporáneas.	3

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 verbalmente 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
2	Xeometría plana: homoloxía e afinidade	8

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2.1. - Aplicación das transformacións xeométricas de homoloxía e afinidade en casos prácticos.	Interpretación correcta dos datos e resolución sen erros significativos dos casos propostos nos exercicios prácticos.	PE	90

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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.	TI	10
CA1.2 - Construír figuras planas aplicando transformacións xeométricas e valorando a súa utilidade nos sistemas de representación.		Baleiro	0

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
3	Concepto de potencia. Eixo e centro radical e aplicación na resolución de tanxencias.	8

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.3.1. - Resolución de casos prácticos de tanxencias e enlaces	Interpretación correcta dos datos e resolución sen erros significativos dos casos propostos nos exercicios prácticos.	PE	90
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.	TI	10
CA1.3 - Resolver tanxencias aplicando os conceptos de potencia cunha actitude de rigor na execución.		Baleiro	0

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
4	Estudo das curvas cónicas.	10

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

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.4.1. - Coñecer os elementos das curvas cónicas, realizar trazados das mesmas a partir de datos e resolver problemas de tanxencia e intersección con rectas.	Interpretación correcta dos datos e resolución sen erros significativos dos casos propostos nos exercicios prácticos.	PE	90
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.	TI	10
CA1.4 - Trazar curvas cónicas e as súas rectas tanxentes aplicando propiedades e métodos de construción, e amosando interese pola precisión.		Baleiro	0

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
5	Fundamentos do sistema diédrico.	4

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.2.1. - Resolución de problemas no espazo mediante a aplicación dos métodos de abatemento, cambios de plano e xiros.	Interpretación correcta dos datos e resolución sen erros significativos dos casos propostos nos exercicios prácticos.	PE	90
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.	TI	10
CA2.2 - Resolver problemas xeométricos mediante abatements, xiros e cambios de plano, reflexionando sobre os métodos utilizados e os resultados obtidos.		Baleiro	0

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	9

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.2.1. - Resolución de problemas no espazo mediante a aplicación dos métodos de abatemento, cambios de plano e xiros.	Interpretación correcta dos datos e resolución sen erros significativos dos casos propostos nos exercicios prácticos.	PE	90
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.	TI	10
CA2.2 - Resolver problemas xeométricos mediante abatements, xiros e cambios de plano, reflexionando sobre os métodos utilizados e os resultados obtidos.		Baleiro	0

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.	9

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.2.1. - Resolución de problemas no espazo mediante a aplicación dos métodos de abatemento, cambios de plano e xiros.	Interpretación correcta dos datos e resolución sen erros significativos dos casos propostos nos exercicios prácticos.	PE	90
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.	TI	10
CA2.2 - Resolver problemas xeométricos mediante abatements, xiros e cambios de plano, reflexionando sobre os métodos utilizados e os resultados obtidos.		Baleiro	0

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.	9

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.3.1. - Representación de superficies radiadas e poliedros en sistema diédrico. Obtención de seccións planas en verdadeira magnitude e determinación de interseccións con rectas.	Interpretación correcta dos datos e resolución sen erros significativos dos casos propostos nos exercicios prácticos.	PE	90
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.	TI	10
CA2.3 - Representar corpos xeométricos e de revolución aplicando os fundamentos do sistema diédrico.		Baleiro	0

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	%
CA2.5.1. - Lectura dun plano topográfico e resolución de perfís.	correcta lectura dun plano topográfico e obtención dun perfil indicado sen erros significativos.	PE	90
CA2.5.2. - Resolver operacións en sistema de planos acotados: interseccións de planos e plano-recta. Resolución de cubertas sinxelas.	Interpretación correcta dos datos e resolución sen erros significativos dos casos propostos nos exercicios prácticos.		
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.	TI	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.5 - Resolver problemas xeométricos e de representación mediante o sistema de planos acotados.		Baleiro	0

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	%
CA2.4.1. - Representación de volumes en sistema axonométrico ortogonal e oblícuo. Determinar os coeficientes de redución na axonometría ortogonal.	Interpretación correcta dos datos e resolución sen erros significativos dos casos propostos nos exercicios prácticos.	PE	90
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.	TI	10
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.		Baleiro	0

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	%
CA2.4.2. - Representación de volumes en perspectiva lineal a partires dos datos en sistema diédrico de: configuración do volume, posición do observador e ubicación do plano do cadro.	Interpretación correcta dos datos e resolución sen erros significativos dos casos propostos nos exercicios prácticos.	PE	90
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.	TI	10
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.		Baleiro	0

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	%
CA3.2 - 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.	PE	70
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.		
CA3.1 - 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.	TI	30
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	16

Craterios 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

A intervención educativa na materia de Debuxo Técnico desenvolverá o seu currículo e tratará de asentar de xeito gradual e progresivo nos distintos niveis da etapa as aprendizaxes que lle faciliten ao alumnado o logro dos obxectivos da materia e, en combinación co resto de materias, unha adecuada adquisición das competencias clave e o logro dos obxectivos da etapa.

LIÑAS DE ACTUACIÓN:

- A adquisición e a posta en práctica de estratexias como o razoamento lóxico, a visión espacial, o uso da terminoloxía específica, a toma de datos e a interpretación de resultados necesarios en estudos posteriores.

No caso dos exercicios prácticos, as explicacións faranse paso a paso, razoando sempre dun modo lóxico e claro. Nalgúns casos pódense utilizar imaxes ou exercicios xa resoltos para facilitar a comprensión da actividade que hai que realizar.

- O uso de distintos métodos que teñan en conta os diferentes ritmos de aprendizaxe do alumnado e favorezan a capacidade de aprender por si mesmos.

As explicacións e instrucións faranse de modo verbal e ao mesmo tempo gráfico debuxando na pizarra, proxectando imaxes en pantalla ou utilizando determinadas aplicacións informáticas.

- A énfase na atención individualizada. Axudarase de modo individual ao alumnado que presenten necesidades particulares.

- O uso de estratexias cun enfoque inclusivo, non sexista e facendo especial fincapé na superación da fenda de xénero que existe actualmente nos estudos técnicos.

Intentarase crear un ambiente axeitado de traballo na aula que permita unha mellor comprensión dos contidos, das actividades a realizar e un maior rendemento por parte do alumnado.

4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Aula con mesas e cadeiras de debuxo.
Aula virtual (Moodle)
Pizarra
Proxector e pantalla
Computadora con acceso a internet

Para as explicacións da aula contarase con:

- Pizarra
- Escadra, cartabón e compás de pizarra.
- Computadora, proxector e pantalla (para as proxeccións).

Na aula virtual o alumnado atopará:

- Acceso aos apontamentos, as prácticas e outros materiais imprimibles para o seguemento da materia.
- Unha canle de comunicación directa co docente.

Non se utiliza ningún libro de texto específico. O alumnado asistirá a clase provisto do seguinte material:

- Follas normalizadas A4 brancas apropiadas para o debuxo.
- Instrumentos de debuxo: xogo de escuadro e cartabón, regra graduada e compás.
- Portaminas ou lápices de durezas H ou 2H e 2B

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

Durante as dúas primeiras semanas do curso realizarase a avaliación inicial do alumnado, para elo teranse en conta o resultado da resolución de exercicios de repaso do curso anterior.

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.	6	8	8	8	6	8	8	8	8	8
Proba escrita	0	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Táboa de indicadores	100	10	10	10	10	10	10	10	10	10

Unidade didáctica	UD 11	UD 12	UD 13	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	8	8	8	100
Proba escrita	90	70	0	76
Táboa de indicadores	10	30	100	24

Criterios de cualificación:

A materia cualificarase por trimestre mediante:

A - Dúas probas escritas. A media ponderada de ditas probas suporá o 90% da cualificación total.

B - Media dos exercicios prácticos que suporán o 10% da cualificación total.

En todas as probas escritas e exercicios prácticos se valorará o rigor, claridade, precisión e limpeza da representación cun 10% da cualificación.

As cualificacións finais obteranse por redondeo da cualificación obtida do xeito indicado.

No caso de ter todas as avaliacións superadas, a cualificación final obterase mediante a media aritmética das notas reais (non a das notas redondeada dos boletíns trimestrais). Unha vez realizada a media, obterase a cualificación definitiva aplicando o redondeo.

Criterios de recuperación:

1 - Das avaliacións.

No caso de non ter superada a materia realizarase unha proba escrita de recuperación por avaliación. A cualificación de dita proba substituirá á da avaliación correspondente á hora de facer media para a avaliación final. Esta proba tamén poderá ser realizada voluntariamente polo alumnado que precise mellorar a súa calificación.

2 - Recuperación de toda a materia nas 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 deberá facer unha proba escrita que suporá o 100% da nota da convocatoria extraordinaria.

6. Medidas de atención á diversidade

A profesora tomará as medidas axeitadas en relación á atención á diversidade que poidan necesitar os alumnos e alumnas, partindo sempre do deseño e a organización que formule o centro. Prestarase especial atención aos seguintes aspectos relacionados coa materia:

- Explicacións e instrucións transmitidas dun modo persoal e directo para facilitar a comprensión de contidos e actividades.
- Mellorar o manexo dos instrumentos cos que traballa o alumno ou alumna: regla graduada, escuadras, compás, lápices e equipo informático.
- Proporcionar ao alumnado exercicios de reforzo ou ampliación e estratexias que lle axuden a superar as dificultades que presenta na materia.

No caso de que algún alumno ou alumna presente algún tipo de discapacidade, adaptaranse os contidos e actividades da materia á súa situación seguindo as directrices que se indiquen polo 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 - Comprensión lectora.	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.2 - Expresión oral e escrita.	X							
ET.3 - Competencia dixital.								
ET.4 - Emprendemento social e empresarial.								
ET.5 - Fomento do espírito crítico e científico.	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.6 - Educación emocional e en valores.	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.7 - Igualdade de xénero.	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.8 - Creatividade.	X							
ET.9 - 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.10 - 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.11 - 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.12 - 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 - Comprensión lectora.	X	X	X	X	X
ET.2 - Expresión oral e escrita.					
ET.3 - Competencia dixital.				X	X
ET.4 - Emprendemento social e empresarial.				X	X
ET.5 - Fomento do espírito crítico e científico.	X	X	X	X	X
ET.6 - Educación emocional e en valores.	X	X	X	X	X
ET.7 - Igualdade de xénero.	X	X	X	X	X
ET.8 - Creatividade.				X	X

	UD 9	UD 10	UD 11	UD 12	UD 13
ET.9 - Aprendizaxe da prevención e resolución pacífica de conflitos en todos os ámbitos da vida persoal, familiar e social.	X	X	X	X	X
ET.10 - 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.11 - 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.12 - 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

Observacións:

Fomentaremos as medidas para que o alumnado participe en actividades que lle permitan afianzar os elementos transversais citados.

7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Visita a exposición de obras de arquitectura/enxeñaría/deseño industrial	Visita a exposicións temporais que podan ou ben facer unha visita guiada a unha obra relevante de arquitectura/enxeñaría.			X
Charla	Asistencia a charla/s sobre a actividade desenvolvida en profesións nas que o debuxo técnico ten un gran peso.		X	

Observacións:

O alumnado que curse a materia poderá visitar unha exposición que teña relación cos contidos da mesma ou cos temas transversais da etapa.

O departamento escollerá a exposición que se considere máis idónea tendo en conta a oferta dos distintos museos, fundacións, institucións ou asociacións do ámbito galego.

Dependendo do horario e do tempo dispoñible, poderanse realizar itinerarios camiñando, ou en transporte público, co obxectivo de poñer en valor o patrimonio artístico e cultural das vilas ou cidades visitadas.

Tamén se intentará poñer ao alumnado en contacto coas ramas profesionais nas que o debuxo técnico resulta relevante, a través dalgunha charla informativa.

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

Indicadores de logro
Adecuación da programación didáctica e da súa propia planificación ao longo do curso académico
INDICADOR DE LOGRO A
INDICADOR DE LOGRO D
Metodoloxía empregada
INDICADOR DE LOGRO B
INDICADOR DE LOGRO C
Organización xeral da aula e o aproveitamento dos recursos
INDICADOR DE LOGRO E
Medidas de atención á diversidade
INDICADOR DE LOGRO F
Clima de traballo na aula
INDICADOR DE LOGRO G
Coordinación co resto do equipo docente e coas familias ou as persoas titoras legais
INDICADOR DE LOGRO H

Descrición:

INDICADOR DE LOGRO A

Especifica en cada unha das tres avaliacións se foron impartidas as distintas unidades da materia segundo o establecido na programación.

INDICADOR DE LOGRO B

Cuantifica en porcentaxe o número de alumnado que acada os mínimos de consecución nas actividades prácticas desenvolvidas en cada avaliación. Non se inclúen os resultados de probas de control individual.

INDICADOR DE LOGRO C

Cuantifica en porcentaxe para cada unha das tres avaliacións do curso o número de alumnado que acada un resultado positivo.

INDICADOR DE LOGRO D

Cuantifica en porcentaxe o número de alumnado que supera a materia na avaliación final do curso.

INDICADOR DE LOGRO E

Especifica se ao longo de cada avaliación os recursos e materiais cos que se conta na aula foron os suficientes para o desenvolvemento das distintas actividades docentes.

INDICADOR DE LOGRO F

Especifica se ao longo de cada avaliación se levou a cabo a atención á diversidade ao alumnado que presenta algunha necesidade específica.

INDICADOR DE LOGRO G

Especifica se ao longo de cada avaliación o clima de traballo na aula foi o adecuado para impartir clase con normalidade de maneira que non afectase negativamente ao resultados individuais do alumnado.

INDICADOR DE LOGRO H

Especifica se ao longo de cada avaliación a colaboración co resto do equipo docente e coas familias foi suficiente para o normal desenvolvemento da actividade docente.

8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

Durante o curso farase un seguimento regular da programación no que se comprobará o grao de consecución dos obxectivos e outros aspectos relacionados coas recomendacións e indicacións achegadas pola CIUG en referencia á proba da ABAU. Calquera aspecto destacable farase constar nas actas das reunións de departamento.

A avaliación do proceso de ensino e da práctica docente relacionada coa materia realizarase nas primeiras reunións de departamento que coincidan despois do remate das distintas avaliacións do curso.

En función dos resultados acadados nos indicadores de logro ao longo do curso establécense as seguintes medidas que teñen como finalidade a mellora do proceso de ensinanza da materia.

Medidas correspondentes ao indicadores de logro A

Se o indicador é negativo, o profesor da materia realizará os cambios oportunos no desenvolvemento das clases da seguinte avaliación, ou das últimas semanas do curso, para incorporar os contidos ou temas transversais que non foron impartidos segundo o establecido na programación.

Medidas correspondentes aos indicadores de logro B e C

Se o indicador é inferior ao 50%, realizarase por parte do departamento unha revisión da programación para proceder a súa modificación ou mellora. Estableceranse novas pautas metodolóxicas dirixidas á mellora dos resultados.

Se o indicador está comprendido entre o 50 e o 80%, o profesor da materia realizara os cambios que considere necesarios no funcionamento e desenvolvemento das clases coa finalidade de mellorar os resultados.

Se o indicador é superior ao 80%, non se considera necesario aplicar medidas de carácter xeral, chegando con facer un seguimento máis individualizado ao alumnado que o necesite.

Medidas correspondentes a indicador de logro D

O porcentaxe correspondente a este indicador terase en conta na elaboración da programación do seguinte curso a efectos de mellorar a práctica docente e os resultados académicos do alumnado.

Se o indicador é inferior ao 50%, ao comezo do seguinte curso o profesorado do departamento identificará as posibles causas dos malos resultados e establecerá unhas pautas para a elaboración da programación que permita atender mellor as necesidades educativas do alumnado.

Medidas correspondentes ao indicadores de logro E

Se o indicador é negativo, o profesorado do departamento acordará que carencias se poden suplir cos medios do propio departamento. Comunicarase á dirección do centro cales son os demais recursos e materiais que se necesitan para o normal desenvolvemento da labor docente.

Medidas correspondentes ao indicadores de logro F, G e H

Se algún dos indicadores é negativo, o profesor da materia promoverá novas dinámicas para mellorar a atención á diversidade na aula, o clima de traballo ou a relación co resto do equipo docente e familias.

9. Outros apartados