

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15026455	IES Terra de Trasancos	Narón	2023/2024

Área/materia/ámbito

Ensinanza	Nome da área/materia/ámbito	Curso	Sesións semanais	Sesións anuais
Bacharelato	Debuxo técnico I	1º Bac.	4	140

Réxime

Réxime xeral-ordinario

Contido	Páxina
1. Introducción	3
2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias	4
3.1. Relación de unidades didácticas	4
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	6
4.1. Concrecións metodolóxicas	18
4.2. Materiais e recursos didácticos	19
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	20
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	20
5.3. Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes	22
5.4. Procedemento para acreditar os coñecementos necesarios en determinadas materias	23
6. Medidas de atención á diversidade	23
7.1. Concreción dos elementos transversais	24
7.2. Actividades complementarias	25
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	26
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	27
9. Outros apartados	28

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, ou mediante a participación en proxectos interdisciplinarios, contribuíndo ao desenvolvemento das competencias clave correspondentes e á adquisición dos obxectivos de etapa. Abórdanse tamén retos do século XXI de xeito integrado durante os dous anos de bacharelato, o compromiso cidadán no ámbito local e global, a confianza no coñecemento como motor do desenvolvemento, o aproveitamento crítico, ético e responsable da cultura dixital, o consumo responsable e a valoración da diversidade persoal e cultural.

Un dos bloques da materia está adicado a familiarización cos medios dixitais de representación, que son os empregados no eido profesional. Os programas e as aplicacións CAD ofrecen grandes posibilidades como unha maior precisión, axilidade na busca de solucións, facilidade de transmisión e almacenamento do traballo entre outros .

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. 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; e gradualmente, no segundo curso, vai adquirindo 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 proyectiva preténdese que o alumnado adquiera 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 descriptiva.

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.

Por último, no bloque de Sistemas CAD preténdese que o alumnado aplique as técnicas de representación gráfica adquiridas utilizando programas de deseño asistido por computador; o seu desenvolvemento, xa que logo, débese facer de xeito transversal en todos os bloques de criterios de avaliación e contidos, e ao longo de toda a etapa.

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.	1-2-3	3	1-2-4	1-3	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.	2-3		1-2-4		11-50	3	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.	2		1-2-3-4		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.			1-2-3-4	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	Introdución ao debuxo técnico. Campos de aplicación.	Visión xeral do ámbito de aplicación do debuxo técnico, a súa evolución histórica e a súa relación coas outras disciplinas.	1	1	X		
2	Construcións fundamentais en xeometría plana.	Repaso dos trazados básicos e introdución de novas construcións fundamentais	1	1	X		

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
2	Construcións fundamentais en xeometría plana.	necesarias para o desenvolvemento doutras construcións máis complexas.	1	1	X		
3	Polígonos. Relacións métricas	Clasificación dos polígonos. Construción de triángulos e obtención dos puntos notables. Construción de cuadriláteros. División da circunferencia en partes iguais (polígonos regulares inscritos na circunferencia). Construcións de polígonos regulares a partires do lado.	10	10	X		
4	Proporcionalidade	Proporcionalidade e escalas.	3	5	X		
5	Transformacións xeométricas.	Xiro, traslación, simetría, igualdade e semellanza. Homotecia.	3	8	X		
6	Tanxencias e enlaces.	Realización de casos básicos de tanxencias e a súa aplicación no deseño mediante enlaces.	10	10	X		
7	Curvas técnicas	Realización de óvalos, ovoides e espirais.	4	5	X	X	
8	Sistemas de representación. Fundamentos. Vistas.	Nocións de xeometría proxectiva. Clasificación dos sistemas de representación. Representación a partir das vistas en sistema diédrico.	1	6		X	
9	Sistema Diédrico: o punto e a liña	Elementos do sistema diédrico. Representación dos elementos mais sinxelos. Nomenclatura	4	12		X	
10	Sistema Diédrico: o plano	Representacións de superficies a partir de puntos e planos. Nomenclatura	5	12		X	
11	Sistema Diédrico: paralelismo e perpendicularidade.	Representación de posicións singulares entre rectas e planos.	15	12		X	
12	Sistema Diédrico: interseccións, posicións relativas, distancias	Representación de interseccións entre rectas, entre planos e entre rectas e planos. Distancias na xeometría descritiva.	5	10		X	
13	Sistema de planos acotados.	Fundamentos do sistema e nomenclatura.	2	4		X	
14	Sistema axonométrico. Clasificación das axonometrías e operacións básicas.	Fundamentos do sistema axonométrico. Clasificación das axonometrías ortogonais. Coeficientes de redución e a súa obtención na axonometría ortogonal.	10	10			X
15	Axonometrías oblícuas	Fundamentos na representación. Representación de obxectos.	10	10			X
16	Sistema cónico	Fundamentos do sistema. Perspectiva cónica frontal e oblícu. Representación de obxectos.	10	10			X
17	Normalización	Concepto de normalización. Tipos de norma. A normalización no debuxo técnico. Normalización da representación. Acotación. Escalas. Cortes e seccións.	5	8			X
18	O debuxo vectorial	Os programas de debuxo vectorial. Representación de formas e obxectos en 2D e 3D .	1	6	X	X	X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	Introdución ao debuxo técnico. Campos de aplicación.	1

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Analizar, ao longo da historia, a relación entre as matemáticas e o debuxo xeométrico, valorando a súa importancia en diferentes campos como a arquitectura ou a enxeñaría, desde a perspectiva de xénero e a diversidade cultural, empregando adecuadamente o vocabulario específico técnico e artístico.	Capacidade para recoñecer e valorar os elementos xeométricos presentes en obras de arte ao longo da historia. Recoñecer a representación de obras arquitectura e enxeñaría.	TI	100

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

Contidos
- Desenvolvemento histórico do debuxo técnico. Campos de acción e aplicacións: debuxo arquitectónico, mecánico, proxectivo, eléctrico e electrónico, xeolóxico, urbanístico, etc.
- Orixe da xeometría. Tales, Pitágoras, Euclides, Hipatia de Alexandría.

UD	Título da UD	Duración
2	Construcións fundamentais en xeometría plana.	1

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2.1. - Aplicar os trazados xeométricos fundamentais na resolución de problemas.	Realizar transformacións xeométricas de figuras planas sinxelas.	PE	100
CA1.2.3. - Resolver os trazados xeométricos fundamentais na resolución de problemas.	Interpretar correctamente os datos e resolver gráficamente os trazados fundamentais da xeometría plana.		
CA1.5 - Valorar o rigor gráfico do proceso; a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica.	Realizar os trazados xeométricos cunha precisión e limpeza axeitados.		
CA1.2 - Solucionar graficamente cálculos matemáticos e transformacións básicas aplicando conceptos e propiedades da xeometría plana.		Baleiro	0

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

Contidos
- Concepto de lugar xeométrico. Arco capaz. Aplicacións dos lugares xeométricos ás construcións fundamentais da

Contidos

- xeometría plana.
- Interese polo rigor nos razoamentos, e precisión, claridade e limpeza nas execucións.

UD	Título da UD	Duración
3	Polígonos. Relacións métricas	10

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.4.2. - Resolver graficamente o trazado de formas poligonais refulares e irregulares a partires da interpretación de datos.	Traza gráfica e correctamente construcións poligonais baseándose nas súas propiedades.	PE	95
CA1.5 - Valorar o rigor gráfico do proceso; a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica.	Valora e cumpre o rigor gráfico do proceso; representa as súas producións con claridade, precisión e limpeza.		
CA1.4.1. - Aplicación das formas poligonais ao deseño.	Emprega adecuadamente o vocabulario específico técnico e artístico. Relaciona os contidos con elementos da súa contorna e do mundo en xeral.	TI	5
CA1.4 - Trazar graficamente construcións poligonais baseándose nas súas propiedades e amosando interese pola precisión, a claridade e a limpeza.		Baleiro	0

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

Contidos

- Triángulos, cuadriláteros e polígonos regulares. Propiedades e métodos de construción específicos e xerais.
- Interese polo rigor nos razoamentos, e precisión, claridade e limpeza nas execucións.

UD	Título da UD	Duración
4	Proporcionalidade	5

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
-------------------------	------------------------	----	---

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2.1. - Aplicar os trazados xeométricos fundamentais na resolución de problemas.	Aplica os coñecementos adquiridos sobre proporcionalidade en problemas nos que interveñen as escalas.	PE	95
CA1.2.3. - Resolver os trazados xeométricos fundamentais na resolución de problemas.	Reproduce figuras proporcionais determinando a razón idónea para o espazo de debuxo dispoñible, construíndo a escala gráfica correspondente en función da apreciación establecida e utilizándoa coa precisión requirida.		
CA1.5 - Valorar o rigor gráfico do proceso; a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica.	Valora e cumpre o rigor gráfico do proceso; representa as súas producións con claridade, precisión e limpeza.		
CA3.4 - Utilizar o esbozo e o bosquexo como elementos de reflexión na aproximación e indagación de alternativas e solucións aos procesos de traballo.	Utiliza o esbozo e o bosquexo como elementos de reflexión na aproximación e indagación de alternativas e solucións aos procesos de traballo, relacionando os contidos propios da actividade realizada.	TI	5
CA1.2 - Solucionar graficamente cálculos matemáticos e transformacións básicas aplicando conceptos e propiedades da xeometría plana.		Baleiro	0

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Orixes da xeometría. Thales, Pitágoras, Euclides, Hipatia de Alexandría. - Proporcionalidade, equivalencia e semellanza. - Interese polo rigor nos razoamentos, e precisión, claridade e limpeza nas execucións. - Escalas numéricas e gráficas. Construción e uso.

UD	Título da UD	Duración
5	Transformacións xeométricas.	8

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2.1. - Aplicar os trazados xeométricos fundamentais na resolución de problemas.	Aplicar e resolver exercicios de transformacións xeométricas de figuras planas.	PE	100
CA1.2.3. - Resolver os trazados xeométricos fundamentais na resolución de problemas.	Interpretar correctamente os datos dunha transformación xeométrica dunha figura e resolvela.		
CA1.5 - Valorar o rigor gráfico do proceso; a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica.	Realizar os trazados xeométricos cunha precisión e limpeza axeitados.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Solucionar graficamente cálculos matemáticos e transformacións básicas aplicando conceptos e propiedades da xeometría plana.		Baleiro	0

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Proporcionalidade, equivalencia e semellanza. - Interese polo rigor nos razoamentos, e precisión, claridade e limpeza nas execucións.

UD	Título da UD	Duración
6	Tanxencias e enlaces.	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.3.1. - Aplicación das tanxencias e enlaces na representación gráfica.	Aplicación das tanxencias e enlaces na definición gráfica de formas planas de certa complexidade, aplicando correctamente os principios das tanxencias e enlaces.	PE	100
CA1.3.2. - Resolver graficamente casos de tanxencias e enlaces aplicando os principios e propiedades das tanxencias.	Resolver casos sinxelos de tanxencias e enlaces a partires duns datos.		
CA1.5 - Valorar o rigor gráfico do proceso; a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica.	Realizar os trazados xeométricos cunha precisión e limpeza axeitados.		
CA1.3 - Resolver graficamente tanxencias e trazar curvas aplicando as súas propiedades, cunha actitude de rigor na súa execución.		Baleiro	0

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Tanxencias básicas. Curvas técnicas. - Interese polo rigor nos razoamentos, e precisión, claridade e limpeza nas execucións.

UD	Título da UD	Duración
7	Curvas técnicas	5

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.3.3. - Aplicar o trazado de curvas técnicas na representación de formas complexas.	Aplicación axeitada das formas derivadas das curvas técnicas no deseño e representación de formas de certa complexidade.	PE	100
CA1.3.4. - Resolver gráficamente as curvas técnicas a partires dos datos.	Resolver a representación gráfica de óvalos, ovoides e espirais a partires da interpretación dos datos.		
CA1.5 - Valorar o rigor gráfico do proceso; a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica.	Realizar os trazados xeométricos cunha precisión e limpeza axeitados.		
CA1.3 - Resolver gráficamente tanxencias e trazar curvas aplicando as súas propiedades, cunha actitude de rigor na súa execución.		Baleiro	0

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Tanxencias básicas. Curvas técnicas. - Interese polo rigor nos razoamentos, e precisión, claridade e limpeza nas execucións.

UD	Título da UD	Duración
8	Sistemas de representación. Fundamentos. Vistas.	6

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Representar en sistema diédrico elementos básicos no espazo determinando a súa relación de pertenza, posición e distancia	Recoñecer as principais características da proxección cilíndrica ortogonal e ter unha idea dos fundamentos do sistema diédrico. Comprende os fundamentos do sistema diédrico e describe os procedementos de obtención das proxeccións e a súa disposición normalizada.	PE	30
CA1.1 - Analizar, ao longo da historia, a relación entre as matemáticas e o debuxo xeométrico, valorando a súa importancia en diferentes campos como a arquitectura ou a enxeñaría, desde a perspectiva de xénero e a diversidade cultural, empregando adecuadamente o vocabulario específico técnico e artístico.	Coñecer as características principais dos diferentes sistemas de representación obxecto de estudo e Identificalos en representacións de diferentes disciplinas en diferentes momentos da historia.	TI	70
CA2.2 - Definir elementos e figuras planas en sistemas axonométricos valorando a súa importancia como métodos de representación espacial.	Recoñecer as principais características da proxección cilíndrica ortogonal e oblicua e ter unha idea dos fundamentos do sistema axonométrico e os seus tipos.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.3 - Representar e interpretar elementos básicos no sistema de planos acotados facendo uso dos seus fundamentos.	Recoñecer as principais características da proxección cilíndrica ortogonal e ter unha idea dos fundamentos do sistema de planos acotados e os seus principis usos.		
CA2.4 - Debuxar elementos no espazo empregando a perspectiva cónica.	Recoñecer as principais características da proxección cónica e ter unha idea dos fundamentos da perspectiva lineal e os seus principis usos.		
CA3.4 - Utilizar o esbozo e o bosquexo como elementos de reflexión na aproximación e indagación de alternativas e solucións aos procesos de traballo.	Utiliza o esbozo e o bosquexo como elementos de reflexión na aproximación e indagación de alternativas e solucións aos procesos de traballo, relacionando os contidos propios da actividade realizada.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvemento histórico do debuxo técnico. Campos de acción e aplicacións: debuxo arquitectónico, mecánico, proxectivo, eléctrico e electrónico, xeolóxico, urbanístico, etc. - Fundamentos da xeometría proxectiva. - Concepto de normalización. As normas fundamentais UNE, ISO e DIN. Aplicacións da normalización: simboloxía industrial e arquitectónica. - Elección de vistas necesarias. Liñas normalizadas. Acotación.

UD	Título da UD	Duración
9	Sistema Diédrico: o punto e a liña	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1.1. - Resolver problemas espaciais elementais empregando o sistema diédrico.	Resolver exercicios sinxelos no sistema diédrico referentes á posición do punto, tipos de rectas, e pertenza.	PE	100
CA2.1.2. - Aplicar os fundamentos do sistema diédrico na resolución de problemas.	Resolver exercicios sinxelos no sistema diédrico referentes á posición do punto, tipos de rectas, e pertenza.		
CA2.5 - Valorar o rigor gráfico do proceso, a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica.	Realizar os trazados cunha precisión e limpeza axeitados.		
CA2.1 - Representar en sistema diédrico elementos básicos no espazo determinando a súa relación de pertenza, posición e distancia		Baleiro	0

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

Contidos

Contidos
- Sistema diédrico: representación de punto, recta e plano. Trazas con planos de proxección. Determinación do plano. Pertenzas.

UD	Título da UD	Duración
10	Sistema Diédrico: o plano	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1.1. - Resolver problemas espaciais elementais empregando o sistema diédrico.	Resolve exercicios sinxelos no sistema diédrico referentes á posición do punto, tipos de rectas, tipos de plano e pertenza.	PE	100
CA2.1.2. - Aplicar os fundamentos do sistema diédrico na resolución de problemas.	Comprende e aplica o funcionamento do sistema diédrico, relacionando os seus elementos, convencionalismos e notacións coas proxeccións necesarias para representar inequivocamente a posición de puntos, rectas e planos.		
CA2.1.3. - Resolver problemas espaciais de complexidade media en sistema diédrico.	Resolve exercicios en sistema diédrico relacionando os seus elementos, convencionalismos e notacións coas proxeccións necesarias para representar inequivocamente a posición de puntos, rectas e planos, e resolve problemas de complexidade media de pertenza.		
CA2.1.4. - Aplicar as operacións básicas para resolver problemas espaciais sinxelos en sistema diédrico.	Aplica os coñecementos básicos da representación dos elementos do sistema diédrico en problemas espaciais sinxelos.		
CA2.5 - Valorar o rigor gráfico do proceso, a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica.	Valora e cumpre o rigor gráfico do proceso; representa as súas producións con claridade, precisión e limpeza.		
CA2.1 - Representar en sistema diédrico elementos básicos no espazo determinando a súa relación de pertenza, posición e distancia		Baleiro	0

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

Contidos
- Sistema diédrico: representación de punto, recta e plano. Trazas con planos de proxección. Determinación do plano. Pertenzas.

UD	Título da UD	Duración
11	Sistema Diédrico: paralelismo e perpendicularidade.	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1.3. - Resolver problemas espaciais de complexidade media en sistema diédrico.	Determinar interseccións entre recta-plano e plano-plano.	PE	100
CA2.1.4. - Aplicar as operacións básicas para resolver problemas espaciais sinxelos en sistema diédrico.	Aplicar as operacións básicas para resolver casos de interseccións entre recta-plano e plano-plano.		
CA2.5 - Valorar o rigor gráfico do proceso, a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica.	Valora e cumpre o rigor gráfico do proceso; representa as súas producións con claridade, precisión e limpeza.		
CA2.1 - Representar en sistema diédrico elementos básicos no espazo determinando a súa relación de pertenza, posición e distancia		Baleiro	0

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

Contidos
- Relacións entre elementos: interseccións, paralelismo e perpendicularidade. Obtención de distancias: punto a punto, punto a recta, recta a plano, plano a plano, dúas rectas paralelas e mínima distancia entre dúas rectas que se cruzan.

UD	Título da UD	Duración
12	Sistema Diédrico: interseccións, posicións relativas, distancias	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1.1. - Resolver problemas espaciais elementais empregando o sistema diédrico.	Determinar interseccións entre recta-plano e plano-plano e obter distancias.	PE	100
CA2.1.2. - Aplicar os fundamentos do sistema diédrico na resolución de problemas.	Aplicar as operacións básicas para resolver casos de interseccións entre recta-plano e plano-plano e obter distancias.		
CA2.1.3. - Resolver problemas espaciais de complexidade media en sistema diédrico.	Comprende o funcionamento do sistema diédrico, relacionando os seus elementos, convencionalismos e notacións coas proxeccións necesarias para representar inequivocamente a posición de puntos, rectas e planos, e resolve problemas de pertenza, intersección posición relativa e distancias.		
CA2.1.4. - Aplicar as operacións básicas para resolver problemas espaciais sinxelos en sistema diédrico.	Aplica as operacións básicas para resolver casos de interseccións entre recta-plano e plano-plano, e distancias.		
CA2.5 - Valorar o rigor gráfico do proceso, a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica.	Valora e cumpre o rigor gráfico do proceso; representa as súas producións con claridade, precisión e limpeza.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Representar en sistema diédrico elementos básicos no espazo determinando a súa relación de pertenza, posición e distancia		Baleiro	0

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

Contidos
- Relacións entre elementos: interseccións, paralelismo e perpendicularidade. Obtención de distancias: punto a punto, punto a recta, recta a plano, plano a plano, dúas rectas paralelas e mínima distancia entre dúas rectas que se cruzan.

UD	Título da UD	Duración
13	Sistema de planos acotados.	4

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.3.2. - Resolución de problemas espaciais sinxelos en no sistema de planos acotados a partires duns datos.	Interpretar correctamente os datos e resolver exercicios sinxelos no sistema de planos acotados.	PE	70
CA2.3.1. - Aplicación do sistema de planos acotados para interpretar e resolver problemas sinxelos en topografía.	Realizar operacións sinxelas sobre superficies topográficas a partires duns datos.	TI	30
CA2.5 - Valorar o rigor gráfico do proceso, a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica.	Realizar os trazados cunha precisión e limpeza axeitados.		
CA2.3 - Representar e interpretar elementos básicos no sistema de planos acotados facendo uso dos seus fundamentos.		Baleiro	0

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

Contidos
- Sistema de planos acotados. Fundamentos e elementos básicos: punto, recta e plano. Identificación de elementos para a súa interpretación en planos.

UD	Título da UD	Duración
14	Sistema axonométrico. Clasificación das axonometrías e operacións básicas.	10

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

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.2.1. - Aplicación do sistema axonométrico. Seccións planas e representación de volumes.	Obter gráficamente as escalas axonométricas dunha axonometría ortogonal e representar en isometría volumes sinxelos.	PE	95
CA2.2.2. - Resolver problemas sinxelos en sistema axonométrico e representación de volumes aplicando os coeficientes de redución.	Capacidade para: obter os coeficientes de redución no sistema axonométrico ortogonal; situar puntos, rectas e planos a partires duns datos; representar volumes sinxelos aplicando correctamente os coeficientes de redución.		
CA2.5 - Valorar o rigor gráfico do proceso, a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica.	Realizar os trazados cunha precisión e limpeza axeitados		
CA3.4 - Utilizar o esbozo e o bosquexo como elementos de reflexión na aproximación e indagación de alternativas e solucións aos procesos de traballo.	Utiliza o esbozo e o bosquexo como elementos de reflexión na aproximación e indagación de alternativas e solucións aos procesos de traballo, relacionando os contidos propios da actividade realizada.	TI	5
CA2.2 - Definir elementos e figuras planas en sistemas axonométricos valorando a súa importancia como métodos de representación espacial.		Baleiro	0

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

Contidos
- Sistema axonométrico, ortogonal e oblicuo. Perspectivas isométrica e cabaleira. Disposición dos eixes e uso dos coeficientes de redución. Elementos básicos: punto, recta e plano.
- Elección de vistas necesarias. Liñas normalizadas. Acotación.

UD	Título da UD	Duración
15	Axonometrías oblicuas	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.2.1. - Aplicación do sistema axonométrico. Seccións planas e representación de volumes.	Obter gráficamente as escalas axonométricas dunha axonometría oblicua e representar en isometría e perspectiva cabaleira volumes sinxelos.	PE	95
CA2.2.2. - Resolver problemas sinxelos en sistema axonométrico e representación de volumes aplicando os coeficientes de redución.	Capacidade para: obter os coeficientes de redución no sistema axonométrico oblicuo, situar puntos, rectas e planos a partires duns datos; representar volumes sinxelos aplicando correctamente os coeficientes de redución.		
CA2.5 - Valorar o rigor gráfico do proceso, a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica.	Realizar os trazados xeométricos cunha precisión e limpeza axeitados.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.4 - Utilizar o esbozo e o bosquexo como elementos de reflexión na aproximación e indagación de alternativas e solucións aos procesos de traballo.	Utiliza o esbozo e o bosquexo como elementos de reflexión na aproximación e indagación de alternativas e solucións aos procesos de traballo, relacionando os contidos propios da actividade realizada.	TI	5
CA2.2 - Definir elementos e figuras planas en sistemas axonométricos valorando a súa importancia como métodos de representación espacial.		Baleiro	0

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

Contidos
- Sistema axonométrico, ortogonal e oblicuo. Perspectivas isométrica e cabaleira. Disposición dos eixes e uso dos coeficientes de redución. Elementos básicos: punto, recta e plano. - Elección de vistas necesarias. Liñas normalizadas. Acotación.

UD	Título da UD	Duración
16	Sistema cónico	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.4.2. - Resolver exercicios básicos en perspectiva lineal a partir de duns datos.	Interpretar con éxito os datos para realizar unha perspectiva cónica dun volume definido polas súas vistas e realizar a reorientación en sistema cónico da mesma.	PE	65
CA2.5 - Valorar o rigor gráfico do proceso, a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica.	Realizar os trazados cunha precisión e limpeza axeitados		
CA2.4.1. - Aplicación da perspectiva lineal para representar volumes en diferentes posicións do PV e plano do cadro.	Obter os elementos básicos dunha perspectiva lineal a partir dos datos e realizar unha perspectiva cónica frontal e oblicua dun volume sinxelo.	TI	35
CA3.4 - Utilizar o esbozo e o bosquexo como elementos de reflexión na aproximación e indagación de alternativas e solucións aos procesos de traballo.	Utiliza o esbozo e o bosquexo como elementos de reflexión na aproximación e indagación de alternativas e solucións aos procesos de traballo, relacionando os contidos propios da actividade realizada.		
CA2.4 - Debuxar elementos no espazo empregando a perspectiva cónica.		Baleiro	0

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

Contidos
- Sistema cónico: fundamentos e elementos do sistema. Perspectiva frontal e oblicua.

Contidos
- Elección de vistas necesarias. Liñas normalizadas. Acotación.

UD	Título da UD	Duración
17	Normalización	8

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.1 - Solucionar graficamente cálculos matemáticos e transformacións básicas aplicando conceptos e propiedades da xeometría plana.	Realización de escalas gráficas e aplicación das mesmas.	PE	95
CA3.2.1. - Documentar graficamente obxectos sinxelos mediante as súas vistas acotadas aplicando a normativa UNE e ISO na utilización de sintaxe, escalas e formatos, valorando a importancia de usar unha linguaxe técnica común.	Representar as vistas acotadas dun volumen sinxelo de xeito normalizado. Emprego axeitado dos cortes e seccións na definición de obxectos con certa complexidade.		
CA3.2.2. - Realización e emprego das escalas gráficas para a lectura de planos e realización de debuxos descritivos.	Determinar a escala á que está unha imaxe acotada e construír unha escala gráfica por calquera medio.		
CA3.2.3. - Acotación normalizada de debuxos técnicos.	Acotar de xeito normalizado unha peza industriala sinxela.		
CA3.2.4. - Representación de cortes e seccións de volumes sinxelos.	Representar o corte dunha peza a partires duns datos dados.		
CA3.3 - Valorar o rigor gráfico do proceso, a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica.	Realizar os trazados cunha precisión e limpeza axeitados	TI	5
CA3.4 - Utilizar o esbozo e o bosquejo como elementos de reflexión na aproximación e indagación de alternativas e solucións aos procesos de traballo.	Correcta representación dunha peza mediante as vistas normalizadas e o emprego dos tipos de liña normalizada. Correcta aplicación das normas básicas de acotación.		
CA3.2 - Documentar graficamente obxectos sinxelos mediante as súas vistas acotadas aplicando a normativa UNE e ISO na utilización de sintaxe, escalas e formatos, valorando a importancia de usar unha linguaxe técnica común.		Baleiro	0

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

Contidos
- Escalas numéricas e gráficas. Construción e uso.
- Formatos. Dobradura de planos.
- Concepto de normalización. As normas fundamentais UNE, ISO e DIN. Aplicacións da normalización: simboloxía industrial e arquitectónica.
- Elección de vistas necesarias. Liñas normalizadas. Acotación.

UD	Título da UD	Duración
18	O debuxo vectorial	6

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.1 - Crear figuras planas e tridimensionais mediante programas de debuxo vectorial, usando as ferramentas que achegan e as técnicas asociadas.	Realización de formas 2D con programas vectoriais.	TI	100
CA4.2 - Recrear virtualmente pezas en tres dimensións aplicando operacións alxébricas entre primitivas para a presentación de proxectos en grupo.	Realización de volumes 3D con programas vectoriais.		
CA4.3 - Utilizar o esbozo e o bosquexo como elementos de reflexión na aproximación e na indagación de alternativas e solucións aos procesos de traballo nos que interveñen sistemas CAD.	Planificar debuxos para ser realizados en CAD.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Aplicacións vectoriais 2D-3D. - Fundamentos de deseño de pezas en tres dimensións. - Modelaxe de caixa. Operacións básicas con primitivas. - Aplicacións de traballo en grupo para conformar pezas complexas a partir doutras máis sinxelas.

4.1. Concrecións metodolóxicas

A intervención educativa na materia de Debuxo Técnico desenvolverá o seu currículo e tratará de asentarse 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.

Neste sentido, no deseño das actividades, o profesorado terá que considerar a relación existente entre os obxectivos da materia e as competencias clave a través dos descritores operativos e as liñas de actuación no proceso de ensino e aprendizaxe, que se presentan nas epígrafes seguintes, e seleccionar os criterios de avaliación do currículo que se axusten á finalidade buscada, así como empregalos para verificar as aprendizaxes do alumnado e o seu nivel de desempeño.

LIÑAS DE ACTUACIÓN NO PROCESO DE ENSINO E APRENDIZAXE:

- A preparación do futuro profesional e persoal do alumnado por medio do manexo de técnicas gráficas con medios tradicionais e dixitais, xerando situacións de traballo nas que se apliquen as técnicas de representación gráfica adquiridas utilizando ferramentas de deseño asistido por computador.
- 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.

- O uso de distintos métodos que teñan en conta os diferentes ritmos de aprendizaxe do alumnado, que favorezan a capacidade de aprender por si mesmo e promovan o traballo en equipo.
- A realización de proxectos significativos para o alumnado e a resolución colaborativa de problemas, reforzando a autoestima, a autonomía, a reflexión e a responsabilidade.
- A énfase na atención á diversidade do alumnado, na atención individualizada, na prevención das dificultades de aprendizaxe e na posta en práctica de mecanismos de reforzo tan pronto como se detecten estas dificultades.
- 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.

TRABALLO NA AULA.

A materia é eminentemente práctica e , aínda que gran parte das sesións terán un carácter teórico para adquirir os coñecementos necesarios para o desenvolvemento do currículo, o alumnado terá que manterse activo realizando debuxos de todo o material explicado. O número de sesións é de catro á semana.

A explicación de cada un dos exercicios desembocará sempre na realización de láminas para poñer en práctica non só a realización dos exercicios explicados, senón tamén a súa aplicación en diferentes materias como o deseño, a construción de diferentes obxectos, etc. onde é tan importante a comprensión conceptual do traballo proposto, como as construcións xeométricas e a presentación das mesmas. Na aula priorizarase a explicación de contidos e o razoamento das prácticas propostas, debendo, en caso de ser necesario, rematar na casa a reprodución nas láminas do desenvolvemento dos exercicios.

As sesións lectivas se desenvolverá na aula de Plástica do centro, ou nalgunha das aulas de informática do mesmo, os traballos entregaranse fisicamente e na aula virtual para a súa revisión e corrección.

4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Pizarra
Escadra, cartabón e compás de pizarra
Computadora, Pantalla e proxector
Papel Din A3 e Din A4 de 80gr/m2 e superior
Xogos de escadra, cartabón, regra e compás para prestar ao alumnado en casos puntuais.
Xogos de volumes xeometricos e pezas industriais
Calibres
Curso na aula virtual do centro.
Fotocopiadora.
Aula de informática con conexión a internet.
Plantillas de curvas.
Transportador de ángulos

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 a toda a información de interese da materia: programación, currículo, libro de texto.
- Acceso aos apontamentos, as prácticas e outros materiais imprimibles para o seguemento da materia.
- O medio de entregar as prácticas obrigatorias.
- A canle de comunicación directa co docente.

O alumnado debe dispoñer dunha serie de recursos individuais como: escadra, cartabón, regra, compás, lapis ou portaminas de durezas e grosos axeitados á representación de exercicios técnicos, goma de borrar lapis, follas brancas, e o libro de texto e as láminas que a profesora porá á súa disposición para que este teña unha copia física en papel, ben en formato dixital.

En calquera caso é importante destacar que por medio do material pódense adquirir coñecementos, pero tamén debemos inculcar no alumno/a valores relacionados co respecto e bo uso do mesmo.

As unidades 14 e 15 desenvolveranse nunha aula de ordenadores con conexión de Internet en todos os equipos.

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

A avaliación inicial nos grupos de BACHARELATO realizarase na 2ª sesión do curso. Terá un carácter informativo-orientativo para o profesor/a e analizarase tendo en conta os seguintes criterios:

Comprensión dos enunciados e do vocabulario específico.

Presentación dos exercicios e execución dos trazados.

Grado de coñecementos do alumno.

Realizarase tamén unha enquisa na que se analizará o interese do alumnado pola materia e as súas perspectivas.

Dependendo dos resultados acadados en xeral e en particular tentarase facer un seguimento para mellorar aqueles aspectos que máis o demanden.

Esta proba inicial só terá carácter orientativo sobre o nivel real do alumnado e a súa capacidade de expresión gráfica.

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.	1	1	10	3	3	10	4	1	4	5
Proba escrita	0	100	95	95	100	100	100	30	100	100
Táboa de indicadores	100	0	5	5	0	0	0	70	0	0

Unidade didáctica	UD 11	UD 12	UD 13	UD 14	UD 15	UD 16	UD 17	UD 18	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	15	5	2	10	10	10	5	1	100
Proba escrita	100	100	70	95	95	65	95	0	91
Táboa de indicadores	0	0	30	5	5	35	5	100	9

Criterios de cualificación:

A superación da asignatura acadarase coa cualificación positiva das probas efectuadas ó longo do curso, e coa superación dos traballos prácticos propostos.

A materia dividirase en tres avaliacións parciais, que non teñen que coincidir coas unidades temáticas definidas.

En cada avaliación obterase a cualificación do boletín do seguinte xeito:

- En cada unha destas tres avaliacións faranse unha ou máis probas individuais escritas. Cada proba contará cun número de exercicios, nos que estará especificado o seu valor para obter a cualificación final da mesma. As probas cualificaranse sobre 10 puntos e superarán a proba aqueles alumnos que obteñan como mínimo cinco puntos. Sobre a puntuación total acadada restaranse os seguintes puntos: falta de anotacións claridade e limpeza do exercicio = 1 punto, as faltas de ortografía = 0,2 puntos cada unha, e as tildes= 0,1 ptos c/u.

O 70% da nota obterase realizando a media aritmética das cualificacións parciais. Se algún exame ten unha cualificación inferior a tres puntos o/a alumno/a permanecerá suspenso/a

- Os traballos/láminas realizados durante o trimestre, que serán entregados para a súa valoración contarán o 20% da nota.

- Esta nota valorarase xunto co traballo diario no centro e na casa, a actitude cara a materia e o esforzo persoal (10%) que se valorará coa seguinte rúbrica:

- Ten unha actitude positiva na clase, atende e consulta dúbidas co/a profesor/a

- Realiza na casa os traballos propostos

- Entrega puntualmente os traballos

- Cando un traballo non é correcto o repite ata quedar superado

- Trae o material á clase e fai un bo uso do mesmo

Cando o/a alumno/a sume 5 negativos nunha mesma avaliación atendendo a calquera destes items non obterá ningunha puntuación neste apartado.

A cualificación final calcularase coa media aritmética das cualificacións dos diferentes bloques de contidos sempre que todos estean superados. Deste xeito para a superación da materia esíxese a superación de todas e cada unha das unidades que a compoñen, así como a realización correcta dos traballos prácticos propostos ó longo do curso.

O número de exames poderá variar en función da temporalización, e dicir, poderase reducir ou ampliar o número de exames referente ás partes por necesidades específicas do grupo.

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

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.

Criterios de recuperación:

1 - Das avaliacións.

Para as probas nas que non se acade unha nota igual ou superior a 5 prevense probas de recuperación parciais en número de unha por avaliación parcial, a excepción da terceira, que por razóns de calendario so se poderá recuperar nunha proba final que permitirá ademais a recuperación daquelas avaliacións parciais non superadas ó longo do curso, ou da totalidade da materia, e na que se aplicarán os mesmos criterios de cualificación que nas probas parciais.

Tamén se poderán re-entregar prácticas non realizadas ou ben con defectos dentro do prazo que se estableza. Manteñense as mesmas porcentaxes de valoración indicadas nos criterios de cualificación.

2 - Recuperación de toda a materia na convocatoria extraordinaria.

Na convocatoria extraordinaria o 80% da nota será a media aritmética das cualificacións parciais obtidas nos exames parciais propostos, correspondentes aos distintos bloques da materia, sempre que estes obteñan unha cualificación igual ou superior a cinco. O alumno/a poderá presentarse so aos bloques de contidos suspensos na convocatoria ordinaria ou á totalidade da materia se quixera subir a nota dos bloques xa superados. Cando un ou mais bloques non acaden avaliación positiva, o alumno permanecerá suspenso.

Ademais teranse que presentar as láminas propostas durante o 1er , 2º e 3er trimestre non entregadas ou non superadas, para valoralas en conxunto coas xa presentadas e superadas, e obter, segundo a súa corrección, o 20% restante da nota.

5.3. Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes

Os/as alumnos/as que teñan pendente Debuxo Técnico I, para conseguir os obxectivos fixados, deberán presentar unha serie de traballos semellantes aos realizados no devandito curso, e realizar os exames que non estean superados nese curso. Estes traballos e exames corresponderanse a cada bloque de contidos impartidos da programación que non se superaron nese curso.

Na aula virtual terán os temas do libro coa teoría necesaria para realizar as actividades. Estas actividades son as mesmas que as do curso anterior, deberán entregalas a través das tarefas propostas.

TEMPORALIZACIÓN DA ENTREGA DE ACTIVIDADES

En setembro poderán entregarse todas as tarefas solicitadas e poderase realizar un exame global do curso.

No caso de non superar a materia en setembro, cada trimestre deberán entregar as actividades acordadas coa profesora e realizar o exame dos contidos correspondentes ás láminas dese trimestre.

Se queda algunha tarefa pendente de entrega nun trimestre entregarase ao seguinte, debendo estar todas entregadas na convocatoria de maio. As entregas deben realizarse en formato .pdf

En abril poderán recuperarse os exames pendentes de superación ao longo do curso.

Avaliación:

80% media dos exames do curso.

20% media das láminas do curso.

Convocatoria extraordinaria:

Dado que a materia está dividida en probas relacionadas cos criterios de avaliación, os alumnos terán que realizar unha proba escrita só daquelas partes non superadas no terceiro trimestre, estas farán media coas xa superadas, sendo esta media o 80% da nota.

Ademais teranse que presentar as láminas propostas durante o 1er , 2º e 3er trimestre non entregadas ou non superadas, para valoralas en conxunto coas xa presentadas e superadas, e obter, segundo a súa corrección, o 20% restante da nota.

A proba realizarase na data e hora fixada no calendario de exames publicado pola dirección do centro, debendo levar á mesma o material de debuxo técnico, lapis 3H, goma, escuadra, cartabón, regra e compás. Todas as láminas entregaranse na aula virtual.

5.4. Procedemento para acreditar os coñecementos necesarios en determinadas materias

As materias de Debuxo Técnico I e Debuxo Técnico II son materias de aprendizaxes progresivas; requirirase a superación da de primeiro curso para ser avaliada a de segundo curso. Debuxo técnico II precisa, para poder ser cursado satisfactoriamente, de coñecementos previos, esta acreditación poderá realizarse tendo aprobada a materia correspondente de primeiro ou a través dos mesmos procedementos empregados cos/as alumnos/as coa materia pendente.

6. Medidas de atención á diversidade

Nesta programación pártese da idea de que a aula é un conxunto de diversidades e do principio de individualización do ensino. Polo tanto, temos que identificar e adaptar a nosa metodoloxía a estas particularidades.

Tendo en conta isto, e recoñecendo que nunha aula pode haber multitude de circunstancias dispares, temos que ser flexibles á hora de adaptar a nosa programación, adoptando medidas de carácter preventivo unha vez coñecemos as particularidades das persoas coas que imos traballar.

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.

Esta materia é especialmente integradora, polas súas características intrínsecas e pola multitude de solucións que poden resultar de cada resposta a cada actividade proposta. As unidades didácticas referidas ó debuxo técnico poderían ser máis complexas, dependendo das necesidades de cada alumno, polo que é na parte que máis debemos incidir para adaptar os instrumentos metodolóxicos e de avaliación.

Cada curso, como docentes das materias do Departamento de Artes Plásticas, podemos afrontar o reto de ter alumnos con discapacidades visuais, auditivas, motoras, así como diagnósticos de TDAH ou TEA, entre outras moitas particularidades. Tamén atoparemos alumnado procedente do extranxeiro, recentemente incorporado ó noso sistema educativo, algúns deles sen coñecer as linguas vehiculares, estudantes que proveñen de diferentes orixes socioeconómicas, con condicións persoais difíciles, distintos xeitos de aprender, ritmos de asimilación dispares e niveis de motivación desiguais. Tampouco podemos esquecer ao alumnado de altas capacidades que son un desafío para o docente e unha gran fonte de inspiración para o resto de compañeiras/os.

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.

Conscientes de que perseguimos acadar os obxectivos propostos de acordo ás capacidades e intereses do alumnado, as medidas de atención á diversidade centraranse en:

MEDIDAS CURRICULARES E METODOLÓXICAS:

supoñen unha adaptación do currículo encamiñada a modificar as disfuncións, transitorias ou permanentes, detectadas en certos alumnos/as.

- No caso de que un alumno non acade os obxectivos mínimos trataremos de ofertar unha variedade de actividades de reforzo, a través de exercicios adaptados e de consolidación.

- Utilizaremos multiplicidade de procedementos e mecanismos de avaliación da aprendizaxe, non só exames. Dispostemos de unha variedade ampla de mecanismos de recuperación.

- É importante, tamén, favorecer a existencia dun bo clima de aprendizaxe na aula e insistir en reforzos positivos para mellorar a auto estima. É interesante aproveitar as actividades fóra da aula para acadar unha boa cohesión e integración do grupo.

- En caso de alumnos con necesidades educativas especiais (ACNEE) realizaremos adaptacións de accesibilidade ao currículo así como recursos de apoio que o favorezan.

- Pódense valorar a realización de adaptacións curriculares significativas de elementos do currículo. Diseñaranse buscando o maior desenvolvemento posible das competencias. Tomaranse para a avaliación e para a promoción como referencia os elementos fixados nelas. O departamento de orientación encargárase de asesorar e coordinar estas medidas.

- 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.

MEDIDAS INTERDISCIPLINARES E COLABORATIVAS:

- Cando se traballe en equipo, preferiblemente farase en pequenos grupos para que o alumnado se sinta máis arroupado e poida desenvolver distintos roles.

- Existen tarefas nas que sería interesante colaborar con profesores de materias afíns e complementarias podendo abordar proxectos conxuntos. Isto para os estudantes é unha aprendizaxe moito máis global e permítelles entender mellor a aplicación e o sentido dos saberes.

- Unha frecuente comunicación coas familias favorecerá o desenvolvemento axeitado das capacidades do alumnado sobre todo nos casos de alumnado con necesidades educativas especiais.

MEDIDAS ORGANIZATIVAS:

- 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 - Educación medioambiental	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.2 - Educación para a paz e a convivencia	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.3 - Solidariedade	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.4 - Educación para fomentar os hábitos saudables	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.5 - Educación en tolerancia e respecto. ao diferente.	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.6 - Educación do consumidor	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.7 - Educación non sexista	X	X	X	X	X	X	X	X

	UD 9	UD 10	UD 11	UD 12	UD 13	UD 14	UD 15	UD 16
ET.1 - Educación medioambiental	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.2 - Educación para a paz e a convivencia	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.3 - Solidariedade	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.4 - Educación para fomentar os hábitos saudables	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.5 - Educación en tolerancia e respecto. ao diferente.	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.6 - Educación do consumidor	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.7 - Educación non sexista	X	X	X	X	X	X	X	X

	UD 17	UD 18
ET.1 - Educación medioambiental	X	X
ET.2 - Educación para a paz e a convivencia	X	X
ET.3 - Solidariedade	X	X
ET.4 - Educación para fomentar os hábitos saudables	X	X
ET.5 - Educación en tolerancia e respecto. ao diferente.	X	X
ET.6 - Educación do consumidor	X	X
ET.7 - Educación non sexista	X	X

Observacións:

Estes elementos transversais traballaranse ao longo do curso, polo que non se relacionan con unidades didácticas concretas senon co desenvolvemento da materia no seu conxunto.

7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
------------	------------	----------	----------	----------

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Visita didáctica	Visita a algún dos museos, salas de exposicións, fundacións ou mostras que se puideran desenvolver, en principio na comunidade, durante o período escolar.	X	X	X
Actividades de divulgación científica.	Participación, organización, de diferentes actividades relacionadas coa ciencia no centro.	X	X	X

Observacións:

A temporalización estará supeditada a oferta das diferentes institucións.

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
(P) - Revísase a programación para comprobar o seu grao de cumprimento cunha periodicidade quincenal.
(P) - Dase a coñecer a programación ao alumnado e se lle facilita o acceso ao contido da mesma por medios dixitais (aula virtual, espazo web, etc)
(P) - Fanse anotacións durante as revisións da programación para a mellora e optimización da mesma de cara a vindeiros cursos.
Metodoloxía empregada
(M) - O alumnado entende a dinámica de traballo na aula e a segue sen problema.
(M) - O emprego da aula virtual é axeitado por parte do alumnado. Acceden regularmente aos contidos e fan as entregas seguindo as instrucións dadas.
(M) - O grao de participación durante as explicacións é axeitada? Aínda que en diferente grao, participa todo o alumnado?
(M) - Impleméntanse rúbricas nos exercicios prácticos para que o alumnado poda coñecer os aspectos que se avalían?.
(M) - Deséñase algunha práctica para facer en grupo?
(M) - O grao de participación do alumnado nos exercicios prácticos de grupo é axeitado?
(M) - Amósanse suficientes exemplos para que o alumnado teña referencias dos exercicios prácticos que debe desenvolver?

Medidas de atención á diversidade
(AD) - A programación contempla a atención á diversidade?
(AD) - Dispónse de toda a información relativa ao alumnado antes do comezo do curso?
(AD) - Tense en conta a AD na organización da aula e na creación de grupos para os traballos?
(AD) - Coñécense e aplícanse os protocolos pertinentes no caso de ser necesario?
(AD) - Adáptanse as probas escritas e os exercicios prácticos ao alumnado que o precise, seguindo criterios e recomendacións obxectivos?
Outros
(AV) - Os instrumentos de avaliación empregados, así como o seu peso, correspóndense co previsto na programación didáctica.
(AV) - O alumnado coñece os criterios de avaliación e o peso na cualificación das probas escritas e exercicios prácticos.
(AV) - Unha vez rematado un trimestre, deseñase un plan de recuperación para o alumnado que precise recuperar a materia?
(AV) - No deseño das probas e exercicios prácticos téñense en conta as competencias clave?

Descrición:

Para levar a cabo unha adecuada avaliación da práctica docente, é necesario ter en conta:

- Establecer indicadores de logro que servirán para comprobar o funcionamento da programación e valorar a actuación propia como docente.
- Deseñar un procedemento adecuado para recoller os datos correspondentes que permitan valorar a situación.
- Analizar os resultados obtidos.
- Propoñer e incorporar as medidas de mellora que sexan necesarias.

Os indicadores de logro organízanse en torno a catro apartados:

- (P) Programación.
- (M) Metodoloxía.
- (AD) Atención á diversidade.
- (AV) Avaliación.

8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

A programación de DT1 realizarase ao comezo do curso académico. Para a súa realización terase en conta:

- Os cambios ou axustes normativos que puideran terse producido con aplicación no novo curso.
- As anotacións e propostas de mellora do curso anterior que se fixeron constar na correspondente memoria do departamento.

A avaliación do proceso de ensino-aprendizaxe realizarase ao remate de cada unidade didáctica, para identificar carencias no alumnado, e en 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.
- Diario de aula.
- Rúbrica de autoavaliación que facilite cuantificar o grao de consecución de aspectos concretos;
- Estatísticas de resultados.
- Cuestionarios e enquisas ao alumnado.

9. Outros apartados