

# PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

## Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15027721	IES Plurilingüe de Ames	Ames	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

<b>Contido</b>	<b>Páxina</b>
1. Introducción	3
2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias	4
3.1. Relación de unidades didácticas	5
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	7
4.1. Concrecións metodolóxicas	16
4.2. Materiais e recursos didácticos	17
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	18
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	18
5.3. Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes	19
5.4. Procedemento para acreditar os coñecementos necesarios en determinadas materias	20
6. Medidas de atención á diversidade	20
7.1. Concreción dos elementos transversais	22
7.2. Actividades complementarias	23
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	24
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	25
9. Outros apartados	25

## 1. Introducción

O IES de Ames atópase no concello do mesmo nome, na provincia de A Coruña, na comarca natural de Amaía limitado cos municipios de Santiago de Compostela, Teo, Brión, A Baña e Val do Dubra. Ten unha extensión de 94 km<sup>2</sup> sobre a que se distribúen as súas 116 entidades de poboación e 11 parroquias. Os dous núcleos de poboación principais son Bertamiráns e O Milladoiro, que concentran máis do 60% da poboación do concello.

As características urbanas actuais do concello son relativamente recentes e contrastan coa tradicional estrutura económica e demográfica dun concello rural como o foi Ames ata os anos 1990. A partir de entón, o concello vese afectado por un proceso de metropolización con orixe en Santiago de Compostela: a proximidade a esta cidade xunto co menor prezo do solo, fixo que Ames absorbese parte do crecemento da capital, que se dirixiu principalmente aos núcleos de Bertamiráns e O Milladoiro. A expansión do fenómeno urbano fai que as características deste se mesturen coas dun medio rural de baixas densidades e usos agro-gandeiros do solo.

A poboación:

A situación de Ames na área urbana de Santiago de Compostela explica en grande medida o enorme crecemento de poboación desde a década dos 90, que pasa de apenas 10.000 hab. en 1991 a máis do triplo no 2015. Nos últimos anos, a taxa de crecemento diminúe pero segue a manter números positivos, que o sitúan como un dos municipios galegos máis dinámicos en termos demográficos. Polo que atinxe ao ámbito educativo, a presión do crecemento do alumnado obriga a un coñecemento profundo sobre o estado do sistema educativo coa finalidade de identificar as debilidades e necesidades, e planificar solución. E tamén fai que o noso edificio, previsto para 500 persoas se atope masificado con máis de 700.

Con respecto ao nivel académico dos pais e nais de Educación Primaria, predominan as ensinanzas universitarias que no caso das mulleres case acadan o 50% e no caso dos homes o 40%. Existe, polo tanto, un maior nivel académico por parte das nais, froito do incremento das mulleres na educación superior nas últimas décadas. En canto á Formación Profesional, a porcentaxe representada polos pais é sensiblemente maior á das nais cun 22,1% fronte un 16,52%.

No referido á Educación Secundaria, existe semellanza na porcentaxe representada se suman a primeira etapa e a segunda de Educación Secundaria, pero vemos como no caso das nais é máis habitual acadar o nivel máis alto, aínda que non se continúen cos estudos. Só un 12,19% no caso dos homes e un 9,13% no caso das mulleres remataron os seus estudos na Educación Primaria. Así pois, o nivel educativo dos pais e nais é relativamente alto, debido, en parte á chegada nos últimos anos de poboación nova vinculada a traballos cualificados na capital de Galicia.

A oferta educativa municipal de Ames contempla dúas escolas infantís (O Bosque e a Madalena); dúas escolas unitarias (A Igrexa e Covas); unha escola de educación infantil (EEI Milladoiro); tres centros educativos de infantil e primaria (CEIP Barouta, CEIP Agro do Muíño e CEIP A Maía); un centro educativo de primaria (CEP Ventín) e dous institutos de ensino secundario (IESP de Ames e o IES de Milladoiro.)

O IESP de Ames ten adscritos os seguintes centros: CEIP Barouta, CEIP Agro do Muíño e o CEIP a Maía.

Este curso recuperaremos o uso das aulas de Plástica e tamén as mesas do departamento, máis amplas e cómodas para o alumnado.

Do mesmo xeito que o ano pasado, o despacho ligado ao que era o aula de Plástica da primeira planta, por ser o máis amplo fará simultaneamente de almacén e de Departamento, temos acceso a él polo corredor e a fechadura que o comunica co aula está sempre pechada, pola seguridade do material.

No referente ao departamento, está formado por tres docentes definitivos no centro. Como unha deles se atopa agora mesmo en situación de comisión de servizos, agardamos a chegada dunha persoa para esta praza que, á hora de redactar esta programación aínda non foi nomeada.

Pregamos, cando o risco de contaxio permita unha redistribución máis normal do alumnado se nos devolvan as dúas aulas que tiñamos adxudicadas ata este curso para poder impartir todas as materias do departamento como se merecen.

Lembremos que as nosas materias son agora máis que nunca imprescindibles: non houbo ningunha xeración anterior á dos nosos alumnos e alumnas de hoxe que teñan consumido tantas imaxes e en tantas superficies diferentes (móviles, tv, consola, ordeador...). Por elo esta área ten que facer ao noso alumnado apto de asimilar e xerar contidos no entorno visual e plástico no que viven cunha actitude eficaz, reflexiva e crítica. E dotandoos de capacidades creativas e procedimentais diversas para ser capaces de expresarse gráfica, plástica e audiovisualmente.

A didáctica deste área partirá da apreciación do máis achegado ao máis afastado. Trátase ante todo de que o alumno/-a asimile o contorno visual e plástico no que vive, pero tamén de recoñecer as diferentes manifestacións artísticas, recoñecer referentes e saber empregalos.

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 proxectiva preténdese que o alumnado adquira os coñecementos necesarios para representar graficamente a realidade espacial, co fin de expresar con precisión as solucións a un problema construtivo ou de interpretación para a súa execución, empregando os diversos sistemas de xeometría descritiva.

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

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		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	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.	3	4	X		
2	Construcións fundamentais en xeometría plana.	Repaso dos trazados básicos e introdución de novas construcións fundamentais necesarias para o desenvolvemento doutras construcións máis complexas.	5	10	X		

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
3	Transformacións xeométricas. Proporcionalidade, equivalencia e semellanza.	Entender e aplicar as transformacións xeométricas básicas no plano. Entender o concepto de proporcionalidade e determinar gráficamente as cuartas, terceiras e medias dunha proporción. Obter figuras equivalentes e semellantes a outras dadas.	5	10	X		
4	Polígonos.	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.	6	10	X		
5	Tanxencias e enlaces.	Realización de casos básicos de tanxencias e a súa aplicación no deseño mediante enlaces.	6	12		X	
6	Curvas técnicas	Realización de óvalos, ovoides e espirais.	5	6		X	
7	Introdución á xeometría proxectiva e os sistemas de representación	Nocións de xeometría proxectiva. Clasificación dos sistemas de representación. Exemplos.	2	2		X	
8	Fundamentos do sistema diédrico.	Fundamentos do sistema e nomenclatura. Representación e posición do punto, a recta e o plano.	10	10		X	
9	Operacións fundamentais no sistema diédrico.	Pertenza, paralelismo, perpendicularidade e distancias.	10	14		X	
10	Sistema de planos acotados.	Fundamentos do sistema e nomenclatura. Representación do punto a recta e o plano. Operacións básicas e interseccións.	10	10		X	
11	Sistema axonométrico. Clasificación das axonometrías e operacións básicas.	Fundamentos do sistema axonométrico. Clasificación das axonometrías ortogonais e oblícuas. Coeficientes de redución e a súa obtención na axonometría ortogonal. Operacións básicas (interseccións e seccións).	10	10			X
12	Perspectiva lineal.	Fundamentos do sistema. Perspectiva cónica frontal e oblícuas. Realización das perspectivas a partires dos datos.	10	12			X
13	Normalización	Concepto de normalización. Tipos de norma. A normalización no debuxo técnico. Normalización da representación. Acotación. Escalas. Cortes e seccións.	6	10			X
14	Aplicacións CAD.	Introdución ao deseño asistido por computadora. Programa vectorial 2D: LibreCad	6	10	X	X	
15	Modelado dixital 3D.	Introdución ao modelado 3D mediante SketchUp e ao fotomontaxe en GIMP	6	10		X	X

### 3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	Introdución ao debuxo técnico. Campos de aplicación.	4

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.	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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.	PE	70
CA1.2.1. - Aplicar os trazados xeométricos fundamentais na resolución de problemas.	Realizar transformacións xeométricas de figuras planas sinxelas.	TI	30
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	Transformacións xeométricas. Proporcionalidade, equivalencia e semellanza.	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2.3. - Resolver os trazados xeométricos fundamentais na resolución de problemas.	Interpretar correctamente os datos dunha transformación xeométrica dunha figura e resolvela.	PE	70
CA1.2.1. - Aplicar os trazados xeométricos fundamentais na resolución de problemas.	Aplicar e resolver exercicios de transformacións xeométricas de figuras planas.	TI	30
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

- Proporcionalidade, equivalencia e semellanza.
- Interese polo rigor nos razoamentos, e precisión, claridade e limpeza nas execucións.

UD	Título da UD	Duración
4	Polígonos.	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.4.2. - Resolver graficamente o trazado de formas poligonais regulares e irregulares a partires da interpretación de datos.	Resolver o trazado de polígonos a partires duns datos.	PE	70



Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.4.1. - Aplicación das formas poligonais ao deseño.	Aplicar a construción de polígonos en exercicios de deseño gráfico.	TI	30
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.		
CA1.4 - 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
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Triángulos, cuadriláteros e polígonos regulares. Propiedades e métodos de construción específicos e xerais.</li> <li>- Interese polo rigor nos razoamentos, e precisión, claridade e limpeza nas execucións.</li> </ul>

UD	Título da UD	Duración
5	Tanxencias e enlaces.	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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.	PE	70
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.	TI	30
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"> <li>- Tanxencias básicas. Curvas técnicas.</li> <li>- Interese polo rigor nos razoamentos, e precisión, claridade e limpeza nas execucións.</li> </ul>

UD	Título da UD	Duración
6	Curvas técnicas	6

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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.	PE	70
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.	TI	30
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"> <li>- Tanxencias básicas. Curvas técnicas.</li> <li>- Interese polo rigor nos razoamentos, e precisión, claridade e limpeza nas execucións.</li> </ul>

UD	Título da UD	Duración
7	Introdución á xeometría proxectiva e os sistemas de representación	2

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.	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	100
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.		
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 principios 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 principios usos.		

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.
- Fundamentos da xeometría proxectiva.

UD	Título da UD	Duración
8	Fundamentos do sistema diédrico.	10

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, tipos de plano e pertenza.	PE	70
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, tipos de plano e pertenza.	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.		
CA2.1 - 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
9	Operacións fundamentais no sistema diédrico.	14

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA2.1.3. - Resolver problemas espaciais de complexidade media en sistema diédrico.	Determinar interseccións entre recta-plano e plano-plano e obter distancias.	PE	70
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 e obter distancias.	TI	30
CA2.5 - Valorar o rigor gráfico do proceso, a claridade, a precisión e o proceso de resolución e construción gráfica.	O grao de claridade, precisión e limpeza na representación é axeitada.		
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

<b>Contidos</b>
- 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.

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
10	Sistema de planos acotados.	10

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
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

<b>Contidos</b>
- 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
11	Sistema axonométrico. Clasificación das axonometrías e operacións básicas.	10

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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; realizar seccións planas de volumes sinxelos; representar volumes sinxelos aplicando correctamente os coeficientes de redución.	PE	70
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 e perspectiva cabaleira volumes sinxelos.	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		
CA2.2 - 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.

UD	Título da UD	Duración
12	Perspectiva lineal.	12

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.4.2. - Resolver exercicios básicos en perspectiva lineal a partires duns datos.	Interpretar con éxito os datos para realizar unha perspectiva cónica dun volume definido polas súas vistas e realizar a meirande parte da mesma.	PE	70

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
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	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		
CA2.4 - Debuxar elementos no espazo empregando a perspectiva cónica.		Baleiro	0

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

<b>Contidos</b>
- Sistema cónico: fundamentos e elementos do sistema. Perspectiva frontal e oblicua.

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
13	Normalización	10

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
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.	PE	70
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.		
CA3.1 - Solucionar graficamente cálculos matemáticos e transformacións básicas aplicando conceptos e propiedades da xeometría plana.	Realización de escalas gráficas e aplicación das mesmas.	TI	30
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.		
CA3.3 - 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		
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.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escalas numéricas e gráficas. Construción e uso.</li> <li>- Formatos. Dobradura de planos.</li> <li>- Concepto de normalización. As normas fundamentais UNE, ISO e DIN. Aplicacións da normalización: simboloxía industrial e arquitectónica.</li> <li>- Elección de vistas necesarias. Liñas normalizadas. Acotación.</li> </ul>

UD	Título da UD	Duración
14	Aplicacións CAD.	10

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
CA4.3 - Utilizar o esbozo e o bosquejo 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
- Aplicacións vectoriais 2D-3D.

UD	Título da UD	Duración
15	Modelado dixital 3D.	10

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

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA4.1 - Crear figuras planas e tridimensionais mediante programas de debuxo vectorial, usando as ferramentas que achegan e as técnicas asociadas.	Modelado de volumes sinxelos.	TI	100
CA4.2 - Recrear virtualmente pezas en tres dimensións aplicando operacións alxébricas entre primitivas para a presentación de proxectos en grupo.	Modelar volumes de complexidade dados, empregando operacións sobre volumes sinxelos.		
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 o modelaxe dixital a partires duns requerimentos		

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

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

#### 4.1. Concrecións metodolóxicas

Ao longo de todo o curso combinaremos en todos os cursos e materias do departamento ase seguintes estratexias:

- a)- Metodoloxía activa: O alumnado accede aos coñecementos da materia de Debuxo artístico e cor mediante a experiencia persoal.
- b)- Metodoloxía participativa: O alumnado participa das decisións relativas ao establecemento dos tempos e prazos para a realización das actividades propostas, así como no proceso de avaliación mediante a autoavaliación e coavaliación.
- c)- Metodoloxía investigativa: O alumnado participa activamente da observación e da experimentación reflexiva como base de acceso á consecución de coñecementos e destrezas na materia de Debuxo artístico e cor, facendo uso de criterios analíticos para extraer conclusións sobre o aprendido.
- d)- Metodoloxía interdisciplinar: Procuramos relacionar contidos de diferentes disciplinas con contidos vinculantes, subordinando a planificación das mesmas á estrutura e secuencia da aprendizaxe, e ao tratamento dos mesmos temas con diversos enfoques colaborando en proxectos puntuales.

Dentro das estratexias de aprendizaxe, é a nosa intención, facer uso dos recursos mais convintes, que faciliten a mellora de coñecementos dos alumnos e das alumnas, a súa integración na aula e nos procesos de ensinanza e aprendizaxe.

Un dos recursos que empregaremos repetidamente ao longo do curso é o do test inicial de coñecementos previos. Tanto ao comezo da materia e coma antes de iniciar cada unidade temática, para conectar os novos coñecementos coas ideas previas do alumnado.

Outra pauta que teremos presente é a motivación e a captación do interese e a atención do alumnado, vinculando a materia cos seus intereses; establecendo relación entre ésta e as súas experiencias cotiás próximas e empregando recursos expositivos e ilustrativos que faciliten un achegamento a obras reais a través da proxección de imaxes baixadas da rede, videos, consulta de libros, etc.

Valorarase en positivo o traballo colaborativo, recordando a necesidade de prestar atención á diversidade, tanto para o alumnado que alcance os obxectivos propostos máis rápidamente, como para aqueles que vaian mais a modo, propondo actividades de reforzo para uns e outros.

O modelo metodolóxico, activo e participativo que empregaremos favorece que o profesorado sexa guía da acción didáctica e non un mero transmisor de contidos. Pola contra favorécese no docente a investigación, unha experiencia máis sensible, creativa e dinamizadora, que fomente unha aprendizaxe significativa.



Nesta liña, algunhas das estratexias que aplicaríamos na aula son:

- Explicar conceptos de forma clara e coherente, empregando imaxes a cotío.
- Facer demostracións da utilización e aplicación dos materiais.
- Potenciar coloquios e debates con carácter reflexivo.
- Propoñer actividades que fomenten unha actitude positiva de cara á asignatura.
- Empregar o entorno como elemento motivador da actividade artística.
- Prestar atención individualizada, tendo en conta a diversidade.
- Propiciar na aula un ambiente favorecedor da actividade artística e do debate.
- Conseguir recursos, medios e materiais axeitados, fomentando a responsabilidade no seu uso.
- Fomentar a cooperación, o ambiente relaxado e a orde.
- Informar ao alumnado sobre as distintas vías profesionais de aplicación da materia.
- Evaluar de forma continua e constructiva todo o proceso de ensinanza e aprendizaxe, potenciando a autoavalación e coavaliación.
- Fomentar a cooperación e a colaboración entre o alumnado, eliminando a competitividade desmedida.

## 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 xeométricos e pezas industriais
Calibres
Curso na aula virtual do centro.
Fotocopiadora.
Aula de informática con conexión a internet.

Para as explicacións da aula contarase con:

- Pizarra
  - Escadra, cartabón e compás de pizarra.
  - Computadora, proxector e pantalla (para as proxeccións dos traballos que o alumnado estará facendo na súa mesa).
- Na aula virtual o alumnado atopará:
- Acceso a toda a información de interese da materia: programación, currículo, datas relevantes (exames, etc.).
  - 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.

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

Farase unha proba inicial que consistirá en:

- Unha proba para valorar o grao de coñecementos e desenvolvemento do alumnado no referente a construcións fundamentais de xeometría plana, sistemas de representación (capacidade para, mediante esbozo, xerar e interpretar volumes sinxelos mediante vistas ortogonais e perspectivas axonométricas)
- Unha enquisa na que se analizará o interese do alumnado pola materia e as súas perspectivas.

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
<b>Peso UD/ Tipo Ins.</b>	3	5	5	6	6	5	2	10	10	10
<b>Proba escrita</b>	0	70	70	70	70	70	0	70	70	70
<b>Táboa de indicadores</b>	100	30	30	30	30	30	100	30	30	30

Unidade didáctica	UD 11	UD 12	UD 13	UD 14	UD 15	Total
<b>Peso UD/ Tipo Ins.</b>	10	10	6	6	6	100
<b>Proba escrita</b>	70	70	70	0	0	58
<b>Táboa de indicadores</b>	30	30	30	100	100	42

**Criterios de cualificación:**

Empregaremos dous procedementos básicos:

a) Láminas e exercicios: tanto realizadas na aula como na casa.: 40% da nota. Cada lámina terá un día fixado de entrega; por cada día de retraso a nota da lámina baixará nun punto.

b) Exames: realizaranse dous exames dentro de cada avaliación, un á metade da mesma e outro ó remate dela: 60% da nota (poderán ser eliminatorios de materia). Os dous exames poderán facer media só se cada un deles está aprobado cun mínimo de 5 sobre 10.

-Láminas e exames poderán facer media só se a media dos exames é dun mínimo de 3 sobre 6 cada un. Se non se cumpren as condicións antes descritas a nota máxima que poderá ter o alumno/a será un 4 sobre 10.

-A nota final do curso será a media das tres avaliacións, licando o redondeo.

**Criterios de recuperación:**

Tra-la realización dos dous exames programados en cada avaliación poderase realizar unha proba extraordinaria de recuperación. Dado que esta materia non é de avaliación contínua, poderase tratar de probas diferenciadas para cada unha das partes da programación avaliada en cada exame, en caso de que o alumno/a suspendera só un deles. Estas probas poderán realizarse dentro da avaliación ou na seguinte, en función das datas. En calquera caso, se se aproban as recuperacións, isa sería a nota a considerar para a media final da asignatura na última avaliación. Ao final da terceira avaliación considerarase a posibilidade de facer exames de recuperación para aqueles alumnos/as que teñan pendente alguna avaliación ou parte dela.

Para recuperar os exercicios suspensos poderán repetilos ou completalos en casa e entregalos no prazo determinado polo docente no aula. A nota deste exercicio substitúe á anterior. Por exemplo, no exercicio de tanxencias. Saquei un 3, melloro na casa e saco un 7, a nota do exercicio de tanxencias pasa a ser un 7.

Os traballos voluntarios para subir nota dos exercicios aprobados, se porpoñen, puntuarán un 50% con respecto aos realizados na aula e hallarán media co resto. Por exemplo se ten un 3 no exercicio 2º e saca un 8 no outro exercicio voluntario para subir esa nota, a nota no 2º exercicio pasa a ser  $3 + (8/2) = 3 + 4 = 7$ .

Se atopamos demasiada disonancia entre o traballo feito no aula e o traballo feito na casa, podemos pedir ao alumno que repita algún exercicio dos sospeitosos diante nosa. Se o feito ante nós e o entregado desde a casa segue tendo unha diferenza de nivel ou estilo salientable, poderase invalidar o traballo provinte da casa e puntuar a ese alumno só cos traballos e probas que fai diante nosa.

-Se se sospeita que un alumno copiou nun exame, a proba pode ser invalidada e o alumno teña que facer a recuperación.

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

Tra-la realización dos dous exames programados en cada avaliación poderase realizar unha proba extraordinaria de recuperación. Dado que esta materia non é de avaliación contínua, poderase tratar de probas diferenciadas para cada unha das partes da programación avaliada en cada exame, en caso de que o alumno/a suspendera só un deles. Estas probas poderán realizarse dentro da avaliación ou na seguinte, en función das datas. En calquera caso, se se aproban as recuperacións, isa sería a nota a considerar para a media final da asignatura na última avaliación. Ao final da terceira avaliación considerarase a posibilidade de facer exames de recuperación para aqueles alumnos/as que teñan pendente alguna avaliación ou parte dela.

Para recuperar os exercicios suspensos poderán repetilos ou completalos en casa e entregalos no prazo determinado polo docente no aula. A nota deste exercicio substitúe á anterior. Por exemplo, no exercicio de tanxencias. Saquei un 3, melloro na casa e saco un 7, a nota do exercicio de tanxencias pasa a ser un 7.

Os traballos voluntarios para subir nota dos exercicios aprobados, se porpoñen, puntuarán un 50% con respecto aos realizados na aula e hallarán media co resto. Por exemplo se ten un 3 no exercicio 2º e saca un 8 no outro exercicio voluntario para subir esa nota, a nota no 2º exercicio pasa a ser  $3 + (8/2) = 3 + 4 = 7$ .

Se atopamos demasiada disonancia entre o traballo feito no aula e o traballo feito na casa, podemos pedir ao alumno que repita algún exercicio dos sospeitosos diante nosa. Se o feito ante nós e o entregado desde a casa segue tendo unha diferenza de nivel ou estilo salientable, poderase invalidar o traballo provinte da casa e puntuar a ese alumno só cos traballos e probas

que fai diante nosa.

-Se se sospeita que un alumno copiou nun exame, a proba pode ser invalidada e o alumno teña que facer a recuperación.

#### **5.4. Procedemento para acreditar os coñecementos necesarios en determinadas materias**

O alumnado que se matricule na materia de debuxo Técnico II, sen ter cursado previamente a materia de Debuxo Técnico I, deberá realizar un grupo de exercicios prácticos durante o primeiro trimestre que abranguen os contidos imprescindibles para o desenvolvemento da materia de 2º curso. As prácticas centraranse principalmente nos contidos dos bloques 2 (xeometría proxectiva) e 3 (normalización). Os contidos indispensables do bloque I (Fundamentos xeométricos) introdúcense ao longo do primeiro trimestre paralelamente aos contidos do bloque I da materia de Debuxo Técnico II.

Na proba escrita do primeiro trimestre este alumnado deberá realizar un apartado sobre os coñecementos necesarios de DTI vistos durante o trimestre.

O alumnado afectado recibirá unha cualificación final que se configura do seguinte xeito: 75% proba escrita e 25 % dos exercicios prácticos.

Aquel alumnado que supere o procedemento terá acreditados os coñecementos mínimos.

Aquel alumnado que non o supere, deberá cursar a materia DT1 como pendente.

#### **6. Medidas de atención á diversidade**

No Caso concreto do alumnado de EPV, especialmente en 1º, 3º e 4º da ESO, pero tamén nas optativas de Debuxo Técnico I e II, atópanse cunha serie de dificultades para a aprendizaxe da materia.

Para comezar, hai que ter en conta que a bagaxe dos coñecementos adquiridos que ten pode estar pouco sistematizado, o que conleva:

- Concepción estereotipada do debuxo académico.
- Falla de costume na observación atenta do entorno.
- Máis preocupación polos detalles de impacto visual que pola totalidade dos conxuntos compositivos.
- Frustración e desesperación pola falta de resultados inmediatos.
- Sensación de empregar moito tempo e traballo para avanzar aparentemente pouco.
- Sorpresa e desconcerto ante a diversidade de posibles opcións (solucións gráficas, materiais, dimensións) no debuxo.
- Prexuízos estéticos limitadores e de pouca calidade.
- Habilidades non desenvoltas no manexo de novos materiais.
- Falla de hábito en entender os “intentos fallidos” como descubrimento e aportación doutras posibilidades resolutivas.
- Sorpresas desfavorables a consecuencia da falla de costumbre no coidado, limpeza e conservación dos materiais.
- Temor inhibitor das capacidades creativas ante o descoñecido, tanto no que se refire a materiais, temas, técnicas ou circunstancias (por exemplo: medo ao branco do papel, ou a debuxar por primeira vez algo).
- Falla de costume para empregar o vocabulario e a sintaxe gráfica.

No caso concreto de alumnos de Debuxo Técnico II, e seguindo as teorías das intelixencias múltiples de Gardner, algúns alumnos demostran menor capacidade innata

para a visión espacial e eso vai facer que teñas mais problemas para a comprensión e resolución de problemas de diédrico e en maior medida de axonometría ou cónica.

Un dos recursos metodolóxicos que podemos empregar para axudarlles ante estas trabas consiste en anticipar informativamente aos alumnos destas dificultades, pasando polo reforzo positivo, insistindo sobre os acertos conseguidos, ata a planificación e programación das actividades en grado de dificultade progresiva.

Un dos obxectivos primordiais do noso labor docente é conseguir unha educación realmente comprensiva, capaz de ofrece-las mesmas oportunidades de formación e as mesmas experiencias educativas a tódolos alumnos e alumnas. Para procura-la consecución deste obxectivo teremos como referencia á propia sociedade, na que a pluralidade e diversidade son elementos constitutivos. Tentaremos conxugar equilibradamente a atención á diversidade coa educación comprensiva, adoptando medidas e formas organizativas que faciliten a individualización do proceso de ensino/aprendizaxe para poder atender á diversidade do alumnado, entendendo esta como relativa ás diferencias individuais derivadas da interacción entre as características persoais de cada alumno/-a -capacidades, intereses, motivacións, e as circunstancias do medio externo -sociofamiliar, escolar.

A atención e resposta á diversidade concebirase como un continuo de actuacións que irán desde as máis ordinarias ata as máis específicas. Neste último extremo incluíranse ás actuacións cos alumnos/-as que teñen necesidades educativas especiais e que presentan importantes dificultades para acceder ó currículo.

As medidas de atención a diversidade iranse implantando en base ás necesidades do alumnado e á disponibilidad de recursos humanos e materiais do instituto.

Medidas ordinarias:

- Adaptación do currículo prescrito polas administracións educativas ás características do centro, tendo en conta as características do grupo.
- Planificación e desenvolvemento de estratexias didácticas que favorezan no alumnado o acceso ó currículo: formas de agrupamento dos alumnos/-as na clase ligadas a unha organización flexible do espazo e do tempo, presentación de contidos e actividades con distintos graos de dificultade, emprego de sistemas variados de avaliación, utilización de materiais diversos que respondan a distintos niveis de aprendizaxe, etc. Estas medidas, denominadas de reforzo educativo, levaranse a cabo sempre que as necesite un alumno/-a ou un grupo de alumnos/-as.

Medidas extraordinarias

- Adaptación curricular individualizada. Esta medida establecerase, unha vez aplicadas as medidas educativas ordinarias, cando se considere que é conveniente para un alumno/-a que presenta necesidades educativas especiais. Implica unha modificación significativa dos elementos prescriptivos do currículo -obxectivos, contidos, criterios de avaliación-; polo que é necesaria a autorización da inspección educativa.

BACHARELATO

Medidas ordinarias:

- Adaptación do currículo prescrito polas administracións tendo en conta as características do alumno con problemas de aprendizaxe.

- Planificación e desenvolvemento de estratexias didácticas que favorezan no alumno o acceso ó currículo: formas de agrupamento dos alumnos/-as, presentación de contidos e actividades con un grao de dificultade axeitado, emprego de sistemas variados de avaliación se fose preciso, utilización de materiais diversos que respondan a distintos niveis de aprendizaxe, etc. Porposta de actividades de reforzó para a casa se fose convinte, etc.

- Traballarase co equipo de orientación do centro na detección de calquera necesidade especial no alumnado así coma o tratamento que se lle deberá dar.

En calquera caso procurarase durante o día a día prestar a atención o máis persoalizada posible ao alumnado no aula, atendendo aos diferentes ritmos de aprendizaxe e ás necesidades persoais detectadas na avaliación inicial ou ao longo do curso.

- Non podemos esquecer a importancia da acción tutorial 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

	UD 9	UD 10	UD 11	UD 12	UD 13	UD 14	UD 15
ET.1 - Educación medioambiental	X	X	X	X	X	X	X
ET.2 - Educación para a paz e a convivencia	X	X	X	X	X	X	X
ET.3 - Solidariedade	X	X	X	X	X	X	X

	UD 9	UD 10	UD 11	UD 12	UD 13	UD 14	UD 15
ET.4 - Educación para fomentar os hábitos saudables	X	X	X	X	X	X	X
ET.5 - Educación en tolerancia e respecto. ao diferente.	X	X	X	X	X	X	X

### Observacións:

#### 1. Educación moral e cívica.

- Participación en tarefas comúns, mostrando actitudes de solidariedade e colaboración.
- Responsabilidade do traballo e gusto polo traballo ben feito.
- Valores e contra valores na actualidade e ó longo da historia. Sociedades democráticas, normas de funcionamento.
- A diversidade cultural.

#### 2. Educación para a paz.

- Análise crítico dos conflitos sociais.
- Respeto á diversidade persoal, económica, étnica, cultural e social.
- Achegamento á arte como patrimonio universal que fomenta a convivencia pacífica dos pobos.

#### 3. Educación para a igualdade de oportunidades de ambos sexos e orientacións sexuais.

- Fomentar a igualdade e non a discriminación por razón de sexo, raza, etc.
- Desenvolver a capacidade de autoestima ante a satisfacción persoal dun traballo ben feito.

#### 4. Educación para a saúde. Educación sexual.

- Utilizar unha linguaxe non sexista.
- Seguir e coñecer os portocolos sanitarios que desde a administración se nos facilita sobre a presente pandemia..
- Solidariedade e axuda internacional para a resolución dos problemas sanitarios básicos.
- Utilizar unha linguaxe non sexista nin discriminatoria para o colectivo lgtbi.

#### 5. Educación ambiental.

- Recoñecemento da natureza como fonte de inspiración para o ser humano.
- A reciclaxe e a utilización do lixo como material artístico.
- A Land Art.

#### 6. Educación do consumidor.

- Coñecer o plan de marketing dun produto, servizo do mercado.
- Adecuar o consumo de bens e servizos as necesidades.
- Coñecer o plan de marketing dun produto, servizo do mercado.
- Entender as estratexias de mercado e invitar ao consumo responsable.

## 7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Viaxe cultural	Realización dunha viaxe a algunha cidade española ou do estranxeiro con motivacións culturais	X	X	X

### Observacións:

O departamento estará aberto á realización de calquera actividade que redunde no beneficio do alumnado no campo das nosas materias e que sexa viable.

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

<b>Indicadores de logro</b>
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.
(M) - Impleméntanse rúbricas nos exercicios prácticos para que o alumnado poda coñecer os aspectos que se avalían?.
Metodoloxía empregada
(AD) - Tense en conta a AD na organización da aula e na creación de grupos para os traballos?
(AV) - Os instrumentos de avaliación empregados, así como o seu peso, correspóndense co previsto na programación didáctica.
(AV) - Tras a realización dun exercicio práctico, valórase a idoneidade do mesmo e o grao de resposta dado polo alumnado?
Organización xeral da aula e o aproveitamento dos recursos
(P) - Fanse anotacións durante as revisións da programación para a mellora e optimización da mesma de cara a vindeiros cursos.
(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) - Amósanse suficientes exemplos para que o alumnado teña referencias dos exercicios prácticos que debe desenvolver?
(M) - Hai un diario de clases dispoñible online para o alumnado onde se indica a materia/o traballo realizado en cada sesión.
(AD) - Dispónse de toda a información relativa ao alumnado antes do comezo do curso?
(AV) - No deseño das probas e exercicios prácticos téñense en conta as competencias clave?
Medidas de atención á diversidade
(M) - O grao de participación durante as explicacións é axeitada? Aínda que en diferente grao, participa todo o alumnado?
(AD) - A programación contempla a atención á diversidade?
(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?
(AV) - Unha vez rematado un trimestre, deseñase un plan de recuperación para o alumnado que precise recuperar a materia?



Clima de traballo na aula
(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)
(M) - O alumnado entende a dinámica de traballo na aula e a segue sen problema.
(M) - Deséñase algunha práctica para facer en grupo?
(M) - O grao de participación do alumnado nos exercicios prácticos de grupo é axeitado?
(AV) - O alumnado coñece os criterios de avaliación e o peso na cualificación das probas escritas e exercicios prácticos.

### 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.
- Diseñar 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

O principal mecanismo vai ser a revisión regular de cada profesor do departamento dos contidos, obxetivos e estándares en relación aos resultados académicos, o rendemento e a motivación do seu alumnado dentro do aula. Ademais, faremos reunións de departamento regulares para introducir os cambios que sexan pertinentes nesta programación ao longo de todo o curso e comentar calquera aspecto da práctica docente que poidan ser relevantes.

## 9. Outros apartados