

# **Debuxo Técnico 2 (versión alumnado)**

**1.-INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN**

**2.-PROCEDEMENTO E CRITERIOS DE AVALIACIÓN**

**2.1 Procedementos**

**2.2.-Sistema de cualificación das avaliacións parciais**

**2.3.-Sistema de cualificación final**

**2.4.-Recuperacións**

**3.-PROBAS FINAIS EXTRAORDINARIAS**

**4.-MODIFICACIÓN DOS CRITERIOS DE AVALIACIÓN POR FALTAS DE ASISTENCIA  
SEN XUSTIFICAR**

**5.-CRITERIOS DE AVALIACIÓN, ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE E MÍNIMOS  
ESIXIBLES**

**6.-BLOQUES DE CONTIDOS E TEMPORALIZACIÓN**

**7.-OBXECTIVOS DE ETAPA.**

## 1.-INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN

### **Aspectos específicos a avaliar:**

**TRABALLOS** escritos ou en soporte multimedia que poderán ser dos seguintes tipos:

- Traballos e informes monográficos individuais ou en grupo.
- Traballos de investigación e/ou de busca de información en distintas fontes.
- Informes sobre prácticas realizadas no laboratorio, experiencias ou saídas.
- Comentarios de texto sobre lecturas voluntarias ou obrigatorias
- Traballo no LABORATORIO, TALLER o AULA DE INFORMÁTICA\_e/ou en outras ACTIVIDADES PRÁCTICAS .
- Traballo na Aula Virtual do centro.
- Traballo en actividades complementarias e extraescolares
- Intercambios ORAIS co alumnado: diálogos, debates.postas en común

**PROBAS OBXECTIVAS:** realizaranse **probos escritos** que terán como referencia os criterios de avaliación e os estándares de aprendizaxe fixados. Cando sexa posible estas probas corríxanse en clase para que os/as alumnos/as participen da súa propia avaliación.

*Poderán constar de:*

Preguntas tipo test e/ou verdadeiro-falso.

Preguntas de resposta curta aberta.

Definir conceptos clave.

Establecer relacións entre conceptos clave.

Interpretación dunha imaxe, gráfico, táboa resumo ou esquema.

Realización dun debuxo, gráfico ou esquema.

Completar unha imaxe, gráfico, táboa resumo, esquema ou mapaconceptual.

Resolución dun exercicio práctico.

Preguntas e cuestións onde alumno expoñerá con lóxica e coherencia a súa valoración u opinión persoal e/ou propoñerá solucións a un problema plantexado.

Tamén poderán realizarse **probos orais**, se as características ou circunstancias obxectivas do alumnado, a criterio do profesorado, así o aconsellan.

**ACTITUDE cara á materia:** valorarase a asistencia, interese, atención, participación, o esforzo no traballo individual e en equipo, a actitude durante as actividades na aula ou fora dela (prácticas no laboratorio, actividades extraescolares, ler revistas, artigos...), así como a puntualidade na entrega dos traballos e coidado e respecto do material de clasee do laboratorio. Instrumento: *Observación directa.*

## 2.-PROCEDEMENTO E CRITERIOS DE AVALIACIÓN

### 2.1 Procedementos

1) PROBAS ESCRITAS E TRABALLOS REALIZADOS NA CLASE.- Cualificaranse entre 0 e 10 puntos <sup>(1)</sup>:

(1) Cando o alumnado utilice materiais, medios, estratexias ou sistemas non permitidos expresamente polo profesorado co fin de mellorar o resultado das probas escritas, o alumno/a obterá a cualificación de "1".

**DT2 (2º BAC): Ata un 80% da cualificación de cada avaliación.**

## 2) REALIZACIÓN DE EXERCICIOS NA CLASE E NA CASA, ASISTENCIA, ESFORZO, INTERESE, PARTICIPACIÓN NA CLASE, TRABALLO EN GRUPO

**DT2 (2º BAC): Ata un 20% da cualificación de cada avaliación.**

### 2.2.-Sistema de cualificación das avaliacións parciais

En cada unha das tres avaliacións parciais:

1. Á nota media das **probos escritos e traballos realizados na clase** (cualificada de 0 a 10; 80%) engadiráselle a cualificación da **actitude, comportamento, asistencia, esforzo, interese, participación, traballo en grupo** (20%).
2. A **nota numérica** que figurará nas actas de cada avaliación parcial e nos boletíns será resultado do redondeo ao número enteiro que corresponda a cada cualificación.

### 2.3.-Sistema de cualificación final

1. A nota da avaliación ordinaria de xuño calcularase mediante a media aritmética das tres avaliacións parciais.
2. A **nota numérica** que figurará na acta da avaliación ordinaria de xuño será resultado do redondeo ao número enteiro que corresponda tras o calculo da media aritmética.
3. Para APROBAR a materia na avaliación ordinaria de xuño terá que acadarse un **mínimo de 5 puntos**.

### 2.4.-Recuperacións

O alumnado poderá realizar probas escritas de recuperación dos contidos e actividades suspensas. Faranse dentro da mesma avaliación parcial ou despois desta, segundo o criterio do profesorado e de acordo coas seguintes normas:

- 2.1.1.1 As probas escritas, traballos ou avaliacións parciais suspensas cunha cualificación **inferior a 5 puntos e superior a 4 puntos** poderán ser compensadas coas cualificacións das restantes probas escritas, traballos ou avaliacións parciais (*sen necesidade de realizar exames de recuperación*), sempre que a media aritmética de to- das elas supere os 5 puntos.
- 2.1.1.2 Se a media aritmética das avaliacións parciais non supera os **5 puntos** o alumnado con 1 ou 2 dúas avaliacións suspensas e cunha media aritmética superior a 4 puntos poderá realizar *novas probas escritas* (de recuperación) sobre os contidos non superados de cada unha das avaliacións suspensas.
- 2.1.1.3 O alumnado que non estea nas condicións descritas nos dous parágrafos anteriores terá dereito a realizar unha proba antes da avaliación final ordinaria.
- 2.1.1.4 Para o cálculo da cualificación final, as notas das probas escritas de recuperación de contidos **substituirán as das probas escritas e traballos ordinarios** previamente realizados, **conservándose as cualificacións da actitude, comportamento, asistencia, esforzo, interese, participación, traballo en grupo**.

### **3.-PROBAS FINAIS EXTRAORDINARIAS**

Farase unha proba escrita que versará sobre os **mínimos esixibles** da programación esobre os estándares de aprendizaxe avaliábles traballados durante o curso.

Para superar dita proba debe responderse correctamente ao 50% da mesma (cualifica-rase de 0 a 10 puntos).

### **4.-MODIFICACIÓN DOS CRITERIOS DE AVALIACIÓN POR FALTAS DE ASISTENCIA SEN XUSTIFICAR**

O alumnado que supere a porcentaxe estipulada de faltas de asistencia sen xustificar verá modificados os criterios xerais de avaliación establecidos nesta programación didáctica.

Para dito alumnado, ao que non lle resulte posible aplicar os instrumentos e procedementos de avaliación ordinaria/continua, e en ausencia dun protocolo común establecido polo centro, habilitarse un procedemento de avaliación extraordinaria que consistira en:

- 1) O peso na avaliación das actividades realizadas durante a asistencia á clase será do 10% e o 90% restante corresponderá a unha única proba, relativa aos contidos e estándares de aprendizaxe traballados durante o curso.
- 2) A proba realizarase a final de curso, antes do remate da actividade lectiva. A nota mínima para o aprobado establecerase en 5 puntos.

## 5.-CRITERIOS DE AVALIACIÓN, ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE E MÍNIMOS ESIXIBLES

	Criterios curriculares de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Mínimo esixible
Debuxo Técnico II <sup>o</sup> de bacharelato	B1.1. Resolver problemas de tanxencias mediante a aplicación das propiedades do arco capaz, dos eixes e centros radicais e/ou da transformación de circunferencias e rectas por inversión, indicando graficamente a construción auxiliar utilizada, os puntos de enlace e a relación entre os seus elementos.	DT2.B1.1.1. Identifica a estrutura xeométrica de obxectos industriais ou arquitectónicos a partir da análise de plantas, alzados, perspectivas ou fotografías, sinalando os seus elementos básicos e determinando as principais relacións de proporcionalidade.	CSIEE. - Sentido de iniciativa e espírito emprendedor	Contido mínimo esixible na súa totalidade.
		DT2.B1.1.2. Determina lugares xeométricos de aplicación ao debuxo aplicandoos conceptos de potencia ou inversión.	CMCCT - Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía	Arco capaz
		DT2.B1.1.3. Transforma por inversión figuras planas compostas por puntos, rectas e circunferencias describindo as súas posibles aplicacións á resolución de problemas xeométricos.	CAA - Aprender a aprender	Contido mínimo esixible na súa totalidade.
		DT2.B1.1.4. Selecciona estratexias para a resolución de problemas xeométricos complexos, analizando as posibles solucións e transformándoos por analogía noutros problemas máis sinxelos.		
		DT2.B1.1.5. Resolve problemas de tanxencias aplicando as propiedades dos eixes e centros radicais, e indicando graficamente a construción auxiliar utilizada, os puntos de enlace e a relación entre os seus elementos.	CCL- Comunicación lingüística	Resolución de tanxencias mediante potencias e eixos radicais.
Debuxo Técnico II <sup>o</sup> de bacharelato	B1.2. Debuxar curvas cónicas e identificar os seus principais elementos, utilizando as súas propiedades fundamentais para resolver problemas de pertenza, tanxencia ou incidencia.	DT2.B1.2.1 Comprende a orixe das curvas cónicas e as relacións métricas entre elementos, describe as súas propiedades e identifica as súas aplicacións.	CCL- Comunicación lingüística	NON, por estar integrado no resto dos estándares de aprendizaxe do criterio B1.2
		DT2.B1.2.2. Resolve problemas de pertenza, intersección e tanxencias entre liñas rectas e curvas cónicas, aplicando as súas propiedades, e xustifica o procedemento utilizado.	CMCCT - Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía	Resolución de Tanxencias
		DT2.B1.2.3. Traza curvas cónicas logo de determinar os elementos que as definen, tales como eixes, focos, directrices, tanxentes ou asíntotas, resolvendo o seu trazado por puntos ou por homoloxía respecto á circunferencia	CSIEE. - Sentido de iniciativa e espírito emprendedor	Contido mínimo esixible na súa totalidade.

Debuxo Técnico IIº de bacharelato	B1.3. Relacionar as transformacións homolóxicas coas súas aplicacións á xeometría plana e aos sistemas de representación, valorando a rapidez e a exactitude nos trazados que proporciona a súa utilización.	DT2.B1.3.1 . Comprende as características das transformacións homolóxicas, identifica os seus invariantes xeométricos e describe as súas aplicacións.	CCL– Comunicación lingüística  CAA - Aprender a aprender  CSIEE. - Sentido de iniciativa e espírito emprendedor	NON, por estar integrado no resto dos estándares de aprendizaxe do criterio B1.2
		DT2.B1.3.2 Aplica a homoloxía e a afinidade á resolución de problemas xeométricos e á representación de formas planas		Resolución de tanxencias
		DT2.B1.3.3 Deseña a partir dun bosquejo previo ou reproduce á escala conveniente figuras planas complexas, e indica graficamente a construción auxiliar utilizada.		
Debuxo Técnico IIº de bacharelato	B2.1. Valorar a importancia da elaboración de debuxos a man alzada para desenvolver a visión espacial, analizando a posición relativa entre rectas, planos e superficies, identificando as súas relacións métricas para determinar o sistema de representación axeitado ea estratexia idónea que solucione os problemas de representación de corpos ou espazos tridimensionais.	DT2.B2.1.1. Comprende os fundamentos ou principios xeométricos que condicionan o paralelismo e a perpendicularidade entre rectas e planos, utilizando o sistema diédrico ou, de ser o caso, o sistema de planos cotados como ferramenta base para resolver problemas de pertenza, posición, mínimas distancias e verdadeira magnitude.	CAA - Aprender a aprender  CSIEE. - Sentido de iniciativa e espírito emprendedor	Condicións de pertenza, paralelismo e perpendicularidade entre puntos, rectas e planos
		DT2.B2.1.2. Representa figuras planas contidas en planos paralelos, perpendiculares ou oblicuos aos planos de proxección, trazando as súas proxeccións diédricas.		Contido mínimo exigible na súa totalidade.
		DT2.B2.1.3. Determina a verdadeira magnitude de segmentos, ángulos e figuras planas utilizando xiros, abatements ou cambios de plano en sistema diédrico e, de ser o caso, no sistema de planos cotados.		Contido mínimo exigible na súa totalidade
		DT2.B2.1.4. Representa o hexaedro ou cubo en calquera posición respecto aos planos coordenados, o resto dos poliedros regulares, prismas e pirámides en posicións favorables, coa axuda das súas proxeccións diédricas, determinando partes vistas e ocultas.		
Debuxo Técnico IIº de bacharelato	B2.2. Representar poliedros regulares, pirámides, prismas, cilindros e conos mediante as súas proxeccións ortográficas, analizando as posicións singulares respecto aos planos de proxección, determinando as relacións métricas entre os seus elementos, as seccións planas principais e a verdadeira magnitude ou desenvolvemento das	DT2.B2.2.1. Representa cilindros e conos de revolución aplicando xiros ou cambios de plano para dispor as súas proxeccións diédricas en posición favorable para resolver problemas de medida.	CAA - Aprender a aprender  CMCCT - Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía	Contido mínimo exigible na súa totalidade.
		DT2.B2.2.2. Determina a sección plana de corpos ou espazos tridimensionais formados por superficies poliédricas, cilíndricas, cónicas e/ou esféricas, debuxando as súas proxeccións diédricas e obtendo a súa verdadeira magnitude.		Contido mínimo exigible na súa totalidade.
		DT2.B2.2.3. Acha a intersección entre liñas rectas e corpos xeométricos coa axuda das súas proxeccións diédricas ou a súa perspectiva, indicando o trazado auxiliar utilizado para a determinación dos puntos de entrada e saída.		Contido mínimo exigible na súa totalidade.
		DT2.B2.2.4. Desenvolve superficies poliédricas, cilíndricas e cónicas, coa axuda das súas proxeccións diédricas, utilizando xiros, abatements ou cambios de plano para obter a verdadeira magnitude das arestas e caras que as conforman.		Contido mínimo exigible na súa totalidade.

	superficies que os conforman.			
Debuxo Técnico II <sup>o</sup> de bacharelato	B2.3 Debuxar axonometrías de poliedros regulares, pirámides, prismas, cilindros e conos, dispoñendo a súa posición en función da importancia relativa das caras que se desexen amosar e/ou da conveniencia dos trazados necesarios, utilizando a axuda do abatemento de figuras planas situadas nos planos coordenados, calculando os coeficientes de redución e determinando as seccións planas principais.	DT2.B2.3.1. Elabora e participa activamente en proxectos cooperativos de construción xeométrica, aplicando estratexias propias adecuadas á linguaxe do debuxo técnico.	CCEC - Conciencia e expresións culturais	Debuxo de isometrías
		DT2.B2.3.2. Identifica formas e medidas de obxectos industriais ou arquitectónicos, a partir dos planos técnicos que os definen.	CMCCT - Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía	Debuxo de axonometrías con coeficientes
Debuxo Técnico II <sup>o</sup> de bacharelato	B3.1 Elaborar bosqueños, esbozos e planos necesarios para a definición dun proxecto sinxelo relacionado co deseño industrial ou arquitectónico, valorar a exactitude, a rapidez e a limpeza que proporciona a utilización de aplicacións informáticas, planificar de maneira conxunta o seu desenvolvemento, revisar o avance dos traballos e asumir as tarefas encomendadas con responsabilidade.	DT2.B3.1.1. Elabora e participa activamente en proxectos cooperativos de construción xeométrica, aplicando estratexias propias adecuadas á linguaxe do debuxo técnico.	CCEC - Conciencia e expresións culturais CMCCT - Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía	NON, por estar integrado no resto dos estándares de aprendizaxe do criterio B3.1
		DT2.B3.1.2. Identifica formas e medidas de obxectos industriais ou arquitectónicos, a partir dos planos técnicos que os definen.	CSC - Competencias sociais e cívicas	NON, por estar integrado no resto dos estándares de aprendizaxe do criterio B3.1
		DT2.B3.1.3. Debuxa bosqueños a man alzada e esbozos cotados para posibilitar a comunicación técnica con outras persoas.		Bosqueños de pezas
		DT2.B3.1.4. Elabora esbozos de conxuntos e/ou pezas industriais ou obxectos arquitectónicos, dispoñendo as vistas, os cortes e/ou seccións necesarias, tomando medidas directamente da realidade ou de perspectivas a escala, elaborando bosqueños a man alzada para a elaboración de debuxos cotados e planos de montaxe, instalación, detalle ou fabricación, de acordo coa normativa de aplicación.		Contido mínimo exigible na súa totalidade.
Debuxo Técnico II	B3.2. Presentar de xeito individual e colectivo os bosqueños, os esbozos e	DT2.B3.2.1 Comprende as posibilidades das aplicacións informáticas relacionadas co debuxo técnico, e valora a exactitude, a rapidez e a limpeza que proporciona a súa utilización.	CD. - Competencia dixital	NON, por estar integrado no resto dos estándares de aprendizaxe do criterio

				B3.2
--	--	--	--	------

2º de bacha relato	os planos necesarios para a definición dun proxecto sinxelo relacionado co deseño industrial ou arquitectónico, valorar a exactitude, a rapidez e a limpeza que proporciona a utilización de aplicacións informáticas, planificar de maneira conxunta o seu desenvolvemento, revisar o avance dos traballos e asumir as tarefas encomendadas con responsabilidade.	DT2.B3.2.2. Representa obxectos industriais ou arquitectónicos coa axuda de programas de debuxo vectorial 2D, creando entidades, importando bloques de bibliotecas, editando obxectos e dispoñendo a información relacionada en capas diferenciadas pola súa utilidade.		
		DT2.B3.2.3. Representa obxectos industriais ou arquitectónicos utilizando programas de creación de modelos en 3D, inserindo sólidos elementais, manipulándoos ata obter a forma buscada, importando modelos ou obxectos de galerías ou bibliotecas, incorporando texturas, seleccionando o encadramento, a iluminación e o punto de vista adecuado ao propósito buscado.		Contido mínimo exigible na súa totalidade.
		DT2.B3.2.4. Presenta os traballos de debuxo técnico utilizando recursos gráficos e informáticos, de xeito que estes sexan claros e limpos, e que respondan ao obxectivo para os que se realizaron.		



## 6.-BLOQUES DE CONTIDOS E TEMPORALIZACIÓN

			Bloque de contidos	Actividades de aprendizaxe	Temporalización
Debu xo Técni co II 2º de bacha relato	Bloque 1. Xeometr ía e Debu xo técnico	b,d, e,g,i,l	B1.1. Resolución de problemas xeométricos. B1.2. Proporcionalidade. Rectángulo áureo. Aplicacións. B1.3. Construción de figuras planas equivalentes. B1.4. Relación entre os ángulos e a circunferencia. Arco capaz.B1.5. Aplicacións. B1.6. Potencia dun punto respecto a unha circunferencia. Determinación e propiedades do eixe radical e do centro radical. Aplicación á resolución de tanxencias. B1.6. Inversión. Determinación de figuras inversas. .Aplicación á resolución de tanxencias.	Resolución de exercicios de xeometría plana	10 xornadas  15-Sep  03-Oct
		b,d, e,g,i,l	B1.9. Trazado de curvas cónicas e técnicas. B1.10. Curvas cónicas. Orixe, determinación e trazado da elipse, a parábola e a hipérbola. B1.11. Curvas técnicas. Orixe, determinación e trazado das curvas cíclicas e envolventes. B1.12. Resolución de problemas de pertenza, tanxencia e incidencia. Aplicacións. B1.13. Homoloxía. Determinación dos seus elementos. Trazado de figuras homólogas. Aplicacións.	Resolución de problemas de curvas técnicas e cónicas, trazado de tanxentes.	13 xornadas  04-Oct  26-Oct
		b,d, e,g,i,l	B1.8. Transformacións xeométricas. Aplicacións. B1.13. Homoloxía. Determinación dos seus elementos. Trazado de figuras homólogas. Aplicacións. B1.8. Transformacións xeométricas. Aplicacións. B1.13. Homoloxía. Determinación dos seus elementos. Trazado de figuras homólogas. Aplicacións. B1.14. Afinidade. Determinación dos seus elementos. Trazado de figuras afíns. Construción da elipse afín a unha circunferencia. B1.15. Trazado de figuras planas complexas utilizando escalas e construcións auxiliares axeitadas.	Resolución de problemas de figuras planas complexas.	13 xornadas  27-Oct  21-Nov
Debu xo Técni co II 2º de bacha relato	Bloque 2. Sistemas de representación	b,d, e,g,i,l	B2.1. Punto, recta e plano no sistema diédrico. B2.2. Resolución de problemas de pertenza, incidencia, paralelismo e perpendicularidade. B2.3. Determinación da verdadeira magnitude de segmentos e formas planas. B2.4. Construción de figuras planas no sistema diédrico. B2.5. Abatemento de planos. Determinación dos seus elementos. Aplicacións. B2.6. Xiro dun corpo xeométrico. Aplicacións. B2.7. Cambios de plano. Determinación das novas proxeccións. Aplicacións. B2.8. Afinidade entre proxeccións. B2.9. Problema inverso ao abatemento. B2.10. Corpos xeométricos no sistema diédrico.	Resolución de exercicios de interseccións de planos con figuras no sistema diédrico  Fundamentos do sistema e exercicios sinxelos	26 xornadas  22-Nov  26-Ene

			<p>B2.11. Representación de poliedros regulares. Posicións singulares. B2.12. Determinación das súas seccións principais.</p> <p>B2.13. Representación de prismas e pirámides.</p>		
		b,d, e,g,i,l	<p>B2.14. Representación de cilindros, conose esferas. Seccións planas.</p> <p>B2.15. Determinación de seccións planas e elaboración de desenvolvementos. B2.16. Interseccións.</p> <p>B2.17. Xiros, abatements ou cambios de plano para determinar a verdadeira magnitude de elementos de pezas tridimensionais.</p>		
		b,d, e,g,i,l	<p>B2.18. Sistemas axonométricos ortogonais. B2.19. Posición do triedro fundamental.</p> <p>B2.20. Relación entre o triángulo de trazas e os eixes do sistema. B2.21. Determinación de coeficientes de redución.</p> <p>B2.22. Tipoloxía das axonometrías ortogonais. Vantaxes e inconvenientes. B2.23. Representación de figuras planas.</p> <p>B2.24. Representación simplificada da circunferencia.</p> <p>B2.25. Representación de corpos xeométricos e espazos arquitectónicos. Seccións planas. Interseccións.</p>	Resolución de exercicios de pezas, e vistas de estas	10 xornadas 01-Feb 20-Mar
Debuxo Técnico II 2º de bacharelato	Bloque 3. Documentación gráfica de proxectos.	b,d, e,g,i,l	<p>B3.1. Elaboración de bosquejos, esbozos e planos.</p> <p>B3.2. Proceso de deseño ou fabricación: perspectiva histórica e situación actual. B3.3. Proxecto: tipos e elementos.</p> <p>B3.4. Planificación de proxectos.</p> <p>B3.5. Identificación das fases dun proxecto. Programación de tarefas. B3.6. Elaboración das primeiras ideas.</p> <p>B3.7. Tipos de planos: de situación, de conxunto, de montaxe, de instalación, de detalle, de fabricación ou de construción.</p> <p>B3.8. Presentación de proxectos.</p> <p>B3.9. Elaboración da documentación gráfica dun proxecto gráfico, industrial ou arquitectónico sinxelo.</p> <p>B3.10. Debuxo de bosquejos a man alzada e esquemas.</p> <p>B3.11. Elaboración de debuxos cotados.</p> <p>B3.12. Elaboración de esbozos de pezas e conxuntos.</p>	Exercicios de normalización	40 xornadas 21-Feb 18-Mai
		b,d, e,g,i,l	<p>B3.13. Posibilidades das tecnoloxías da información e da comunicación aplicadas ao deseño, á edición, ao arquivamento e á presentación de proxectos.</p> <p>B3.14. Debuxo vectorial 2D. Debuxo e edición de entidades. Creación de bloques. Visibilidade de capas.</p> <p>B3.15. Debuxo vectorial 3D. Inserción e edición de sólidos. Galerías e bibliotecas de modelos. Incorporación de texturas.</p> <p>B3.16. Selección do encadramento, a iluminación e o punto de vista.</p>	Traballos en debuxo vectorial.	
			B3.17. Resolución de exercicios de debuxo técnico utilizando recursos informáticos.		

## 7.-OBXECTIVOS DE ETAPA

a) Exercer a cidadanía democrática, desde unha perspectiva global, e adquirir unha conciencia cívica responsable, inspirada polos valores da Constitución española e do Estatuto de autonomía de Galicia, así como polos dereitos humanos, que fomente a corresponsabilidade na construción dunha sociedade xusta e equitativa e favoreza a sustentabilidade.
b) Consolidar unha madurez persoal e social que lle permita actuar de forma responsable e autónoma e desenvolver o seu espírito crítico. Ser quen de prever e resolver pacificamente os conflitos persoais, familiares e sociais.
c) Fomentar a igualdade efectiva de dereitos e oportunidades entre homes e mulleres, analizar e valorar criticamente as desigualdades e discriminacións existentes e, en particular, a violencia contra a muller, e impulsar a igualdade real e a non discriminación das persoas por calquera condición ou circunstancia persoal ou social, con atención especial ás persoas con discapacidade.
d) Afianzar os hábitos de lectura, estudo e disciplina, como condicións necesarias para o eficaz aproveitamento da aprendizaxe e como medio de desenvolvemento persoal.
e) Dominar, tanto na súa expresión oral como na escrita, a lingua galega e a lingua castelá.
f) Expresarse con fluidez e corrección nunha ou máis linguas estranxeiras.
g) Utilizar con solvencia e responsabilidade as tecnoloxías da información e da comunicación.
h) Coñecer e valorar criticamente as realidades do mundo contemporáneo, os seus antecedentes históricos e os principais factores da súa evolución. Participar de xeito solidario no desenvolvemento e na mellora do seu contorno social.
i) Acceder aos coñecementos científicos e tecnolóxicos fundamentais, e dominar as habilidades básicas propias da modalidade e lixida.
l) Comprender os elementos e os procedementos fundamentais da investigación e dos métodos científicos. Coñecer e valorar de forma crítica a contribución da ciencia e da tecnoloxía ao cambio das condicións de vida, así como afianzar a sensibilidade e o respecto cara ao medio ambiente e a ordenación sustentable do territorio, con especial referencia ao territorio galego.
m) Afianzar o espírito emprendedor con actitudes de creatividade, flexibilidade, iniciativa, traballo en equipo, confianza nun mesmo e sentido crítico.
n) Desenvolver a sensibilidade artística e literaria, así como o criterio estético, como fontes de formación e enriquecemento cultural.
o) Utilizar a educación física e o deporte para favorecer o desenvolvemento persoal e social, e impulsar condutas e hábitos saudables.
p) Afianzar actitudes de respecto e prevención no ámbito da seguridade viaria.
q) Valorar, respectar e afianzar o patrimonio material e inmaterial de Galicia, e contribuír á súa conservación e mellora no contexto dun mundo globalizado.