

DEBUXO TÉCNICO I

CONTIDOS, CRITERIOS DE AVALIACIÓN, ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE, COMPETENCIAS CLAVE, INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN, MÍNIMOS EXIGIBLES E TEMPORALIZACIÓN

Debuxo Técnico I. 1º de bacharelato														
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Instrumentos avaliación			Mínimos Exixibles	Temporalización					
					SD	PO	ACT							
Bloque 1. Xeometría e debuxo técnico														
b d e g i m	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.1. Trazados xeométricos. ▪ B1.2. Instrumentos e materiais do debuxo técnico. ▪ B1.3. Recoñecemento da xeometría na natureza. ▪ B1.4. Identificación de estruturas xeométricas na arte. ▪ B1.5. Valoración da xeometría como instrumento para o deseño gráfico, industrial e arquitectónico. ▪ B1.6. Trazados fundamentais no plano. ▪ B1.7. Operacións con segmentos. ▪ B1.8. Mediatriz. ▪ B1.9. Paralelismo e perpendicularidade. ▪ B1.10. Determinación de lugares xeométricos. Aplicacións. ▪ B1.11. Elaboración de formas baseadas en redes modulares. ▪ B1.12. Circunferencia e círculo. ▪ B1.13. Ángulos. ▪ B1.14. Trazado de polígonos regulares. ▪ B1.15. Resolución gráfica de cuadriláteros e polígonos. ▪ B1.16. Representación de formas planas. ▪ B1.17. Trazado de formas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.1. Resolver problemas de configuración de formas poligonais sinxelas no plano coa axuda de utensilios convencionais de debuxo sobre taboleiro, aplicando os fundamentos da xeometría métrica de acordo cun esquema paso a paso e/ou unha figura de análise elaborada previamente. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ DT1.B1.1.1. Deseña, modifica ou reproduce formas baseadas en redes modulares cadradas coa axuda do escuadro e o cartabón, utilizando recursos gráficos para destacar claramente o trazo principal elaborado das liñas auxiliares utilizadas. 	CSIEE		X		X	Deseñar, modificar ou reproducir formas baseadas en redes modulares cadradas coa axuda do escuadro e o cartabón, utilizando recursos gráficos para destacar claramente o trazo principal elaborado das liñas auxiliares utilizadas. <ul style="list-style-type: none"> • Determinar coa axuda de regra e compás os principais lugares xeométricos de aplicación aos trazados fundamentais no plano. 	10 sesións				
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ DT1.B1.1. 2. Determina coa axuda de regra e compás os principais lugares xeométricos de aplicación aos trazados fundamentais no plano, e comproba graficamente o cumprimento das condicións establecidas. 	CMCCT		X	X	X						
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ DT1.B1.1.3. Relaciona as liñas e os puntos notables de triángulos, cuadriláteros e polígonos coas súas propiedades, e identifica as súas aplicacións. 	CAA		X	X	X						
						<ul style="list-style-type: none"> ▪ DT1.B1.1.4. Comprende as relacións métricas dos ángulos da circunferencia e o círculo, describe as súas propiedades e identifica as súas posibles aplicacións. 	CAA			X			Relacionar as liñas e os puntos notables de triángulos, cuadriláteros e polígonos coas súas propiedades, e identifica as súas aplicacións. <ul style="list-style-type: none"> • Comprender as relacións métricas dos ángulos da circunferencia e o círculo, describe as súas propiedades e identificar as súas posibles aplicacións. 	16 sesións
						<ul style="list-style-type: none"> ▪ DT1.B1.1.5. Resolve triángulos coa axuda de regra e compás, aplicando as propiedades das súas liñas e os puntos notables, e os principios xeométricos elementais, e xustifica o procedemento utilizado. 	CMCCT			X	X	X		
						<ul style="list-style-type: none"> ▪ DT1.B1.1.6. Deseña, modifica ou reproduce cuadriláteros e polígonos analizando as relacións métricas esenciais e resolvendo o seu trazo por 	CSIEE	X		X	X	<ul style="list-style-type: none"> • Resolver triángulos coa axuda de regra e o compás, aplicando as propiedades das súas 		

Debuxo Técnico I. 1º de bacharelato									
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Instrumentos avaliación			Mínimos Exixibles	Temporalización
	<p>proporcionais.</p> <ul style="list-style-type: none"> B1.18. Resolución gráfica de triángulos. 		<p>triangulación, radiación, itinerario ou relacións de semellanza.</p>					<p>liñas e os puntos notables, e os principios xeométricos elementais, e xustifica o procedemento utilizado.</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> B1.19. Determinación, propiedades e aplicacións dos seus puntos notables. B1.20. Proporcionalidade e semellanza. B1.21. Análise de trazado de formas poligonais por triangulación, radiación e itinerario. B1.22. Construción e utilización de escalas gráficas. <p>1.</p> <ul style="list-style-type: none"> B1.23. Transformacións xeométricas elementais: xiro, translación, simetría homotecia e afinidade. Identificación de invariantes. Aplicacións. 		<ul style="list-style-type: none"> DT1.B1.1.7. 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. DT1.B1.1.8. Comprende as características das transformacións xeométricas elementais (xiro, translación, simetría, homotecia e afinidade), identificando as súas invariantes, e aplícaas para a resolución de problemas xeométricos e para a representación de formas planas. 	<ul style="list-style-type: none"> CSIEE CAA 	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<ul style="list-style-type: none"> Deseñar, modificar ou reproducir cuadriláteros e polígonos analizando as relacións métricas esenciais e resolvendo o seu trazado por triangulación, radiación, itinerario ou relacións de semellanza. Reproducir 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. Comprender as características das transformacións xeométricas elementais (xiro, translación, simetría, homotecia e afinidade), identificando as súas invariantes, e aplícaas para a resolución de problemas xeométricos e para a representación de formas planas. 	

Debuxo Técnico I. 1º de bacharelato											
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Instrumentos avaliación			Mínimos Exixibles	Temporalización		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ b ▪ d ▪ e ▪ g ▪ i ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.24. Tanxencias e enlaces. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.2. Debuxar curvas técnicas e figuras planas compostas por circunferencias e liñas rectas, aplicando os conceptos fundamentais de tanxencias, resaltar a forma final determinada e indicar graficamente a construción auxiliar utilizada, os puntos de enlace e a relación entre os seus elementos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ DT1.B1.2.1. Identifica as relacións entre puntos de tanxencia, centros e raios de circunferencias, analizando figuras compostas por enlaces entre liñas rectas e arcos de circunferencia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> Identificar as relacións entre puntos de tanxencia, centros e raios de circunferencias, analizando figuras compostas por enlaces entre liñas rectas e arcos de circunferencia. 	14 sesións		
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.25. Resolución de problemas básicos de tanxencias e enlaces. Aplicacións. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ DT1.B1.2.2. Resolve problemas básicos de tanxencias coa axuda de regra e compás, aplicando con rigor e exactitude as súas propiedades intrínsecas, e utilizando recursos gráficos para destacar claramente o trazado principal elaborado das liñas auxiliares utilizadas. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	X	X			X	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Resolver problemas básicos de tanxencias coa axuda de regra e compás, aplicando con rigor e exactitude as súas propiedades intrínsecas, e utilizando recursos gráficos para destacar claramente o trazado principal elaborado das liñas auxiliares utilizadas.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.26. Construción de curvas técnicas, óvalos, ovoides e espirais. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ DT1.B1.2.3. Aplica os coñecementos de tanxencias á construción de óvalos, ovoides e espirais, e relaciona a súa forma coas principais aplicacións no deseño arquitectónico e industrial. 			<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSIEE 	X			X	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.27. Aplicacións da xeometría ao deseño arquitectónico e industrial. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ DT1.B1.2.4. Deseña a partir dun bosquexo previo ou reproduce á escala conveniente figuras planas que conteñan enlaces entre liñas rectas e arcos de circunferencia, indicando graficamente a construción auxiliar utilizada, os puntos de enlace e a relación entre os seus elementos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSIEE 	X	X			X	<ul style="list-style-type: none"> • Deseñar a partir dun bosquexo previo ou reproducir á escala conveniente figuras planas que conteñan enlaces entre liñas rectas e arcos de circunferencia, indicando graficamente 			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.28. Xeometría e novas tecnoloxías. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.29. Aplicacións de debuxo vectorial en 2D. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.30. Exercicios de aplicación de trazado de tanxencias e enlaces. 								

Debuxo Técnico I. 1º de bacharelato									
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Instrumentos avaliación			Mínimos Exixibles	Temporalización
								a construción auxiliar utilizada, os puntos de enlace e a relación entre os seus elementos.	
	Bloque 2. Sistemas de representación								
b d e g i l	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.1. Fundamentos dos sistemas de representación. ▪ B2.2. Sistemas de representación na arte. ▪ B2.3. Evolución histórica dos sistemas de representación. ▪ B2.4. Sistemas de representación e debuxo técnico. Ámbitos de aplicación. ▪ B2.5. Vantaxes e inconvenientes. Criterios de selección. ▪ B2.6. Clases de proxección. ▪ B2.7. Sistemas de representación e novas tecnoloxías. ▪ B2.8. Aplicacións de debuxo vectorial en 3D. ▪ B2.9. Sistema diédrico. ▪ B2. 10. Procedementos para a obtención das proxeccións diédricas. ▪ B2.11. Disposición normalizada. ▪ B2.12. Reversibilidade do sistema. Número de proxeccións suficientes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.1. Relacionar os fundamentos e as características dos sistemas de representación coas súas posibles aplicacións ao debuxo técnico, seleccionando o sistema axeitado ao obxectivo previsto, e identificar as vantaxes e os inconvenientes en función da información que se desexe amosar e dos recursos dispoñibles. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ DT1.B2.1.1. Identifica o sistema de representación empregado a partir da análise de debuxos técnicos, ilustracións ou fotografías de obxectos ou espazos, e determina as características diferenciais e os elementos principais do sistema. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCL 	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> identificar o sistema de representación empregado a partir da análise de debuxos técnicos, ilustracións ou fotografías de obxectos ou espazos, e determina as características diferenciais e os elementos principais do sistema. 	1 sesións
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ DT1.B2. 1. 2. Establece o ámbito de aplicación dos principais sistemas de representación, e ilustra as súas vantaxes e os seus inconvenientes mediante o debuxo a man alzada dun mesmo corpo xeométrico sinxelo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCL 	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> Establecer o ámbito de aplicación dos principais sistemas de representación, e ilustra as súas vantaxes e os seus inconvenientes mediante o debuxo a man alzada dun mesmo corpo xeométrico sinxelo 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ DT1.B2.1.3. Selecciona o sistema de representación idóneo para a definición dun obxecto ou espazo, analizando a complexidade da súa forma, a finalidade da representación, a exactitude requirida e os recursos informáticos dispoñibles. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CD 	X		X	<ul style="list-style-type: none"> Seleccionar o sistema de representación idóneo para a definición dun obxecto ou espazo. 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ DT1B2.1.4. Comprende os fundamentos do sistema diédrico e describe os procedementos de obtención das proxeccións e a súa disposición normalizada. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> Comprender os fundamentos do sistema diédrico e describir os procedementos de 	

Debuxo Técnico I. 1º de bacharelato									
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Instrumentos avaliación			Mínimos Exixibles	Temporalización
	<ul style="list-style-type: none"> B2.13. Representación e identificación de puntos, rectas e planos. Posicións no espazo. Paralelismo e perpendicularidade. Pertenza e intersección. 							obtención das proxeccións e a súa disposición normalizada.	
	<ul style="list-style-type: none"> B2.14. Proxeccións diédricas de sólidos e espazos sinxelos. B2.15. Seccións planas. Determinación da súa verdadeira magnitude. B2.16. Procedementos para a obtención e disposición das proxeccións diédricas. B2.17. Visualización e debuxo a man alzada de axonometrías a partir das vistas principais de pezas sinxelas. B2.18. Seccións planas. Determinación da súa verdadeira magnitude. 		<ul style="list-style-type: none"> DT1.B2.1.5. 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 e verdadeira magnitude. DT1.B2.1.6. Deseña ou reproduce formas tridimensionais sinxelas, debuxando a man alzada as súas vistas principais no sistema de proxección ortogonal establecido pola norma de aplicación, dispoñendo as proxeccións suficientes para a súa definición e identificando os seus elementos de xeito inequívoco. DT1.B2.1.7. Visualiza no espazo perspectivo formas tridimensionais sinxelas definidas suficientemente polas súas vistas principais, debuxando a man alzada axonometrías convencionais (isometrías e cabaleiras). 	<ul style="list-style-type: none"> CAA CSIEE CMCCT 				<p>Comprender 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 resolver problemas de pertenza, intersección e verdadeira magnitude.</p> <p>Deseñar ou reproducir formas tridimensionais sinxelas, debuxando a man alzada as súas vistas principais no sistema de proxección ortogonal establecido pola norma de aplicación, dispoñendo as proxeccións suficientes para a súa definición e identificando os seus elementos de xeito inequívoco</p> <p>Visualizar no espazo perspectivo formas tridimensionais sinxelas definidas suficientemente polas súas vistas principais, debuxando a man</p>	

Debuxo Técnico I. 1º de bacharelato									
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Instrumentos avaliación			Mínimos Exixibles	Temporalización
								alzada axonometrías convencionais (isometrías e cabaleiras).	
			<ul style="list-style-type: none"> DT1.B2.1.8. Determina seccións planas de obxectos tridimensionais sinxelos, visualizando intuitivamente a súa posición mediante perspectivas a man alzada, debuxando as súas proxeccións diédricas e obtendo a súa verdadeira magnitude. 	<ul style="list-style-type: none"> CCEC 	X	X	X	Determinar seccións planas de obxectos tridimensionais sinxelos, visualizando intuitivamente a súa posición mediante perspectivas a man alzada, debuxando as súas proxeccións diédricas e obtendo a súa verdadeira magnitude	
<ul style="list-style-type: none"> b d e g i l 	<ul style="list-style-type: none"> B2.19. Sistema de planos cotados: aplicacións. 	<ul style="list-style-type: none"> B2.2. Representar formas tridimensionais sinxelas a partir de perspectivas, fotografías, pezas reais ou espazos do contorno próximo, utilizando o sistema diédrico ou, de ser o caso, o sistema de planos cotados, dispendo de acordo coa norma as proxeccións suficientes para a súa definición e identificando os seus elementos de xeito inequívoco. 	<ul style="list-style-type: none"> DT1.B2.2.1. Comprende o funcionamento do sistema de planos cotados como unha variante do sistema diédrico que permite rendibilizar os coñecementos adquiridos, ilustra as súas principais aplicacións mediante a resolución de problemas sinxelos de pertenza e intersección e obtén perfís dun terreo a partir das súas curvas de nivel. 	<ul style="list-style-type: none"> CAA 	X	X	X	Comprender o funcionamento do sistema de planos cotados como unha variante do sistema diédrico	
<ul style="list-style-type: none"> b d e g i l 	<ul style="list-style-type: none"> B2.20. Sistema axonométrico. B2.21. Fundamentos do sistema. Disposición dos eixes e utilización dos coeficientes de redución. B2.22. Sistema axonométrico ortogonal, perspectivas isométricas, dimétricas e trimétricas. B2.23. Sistema axonométrico 	<ul style="list-style-type: none"> B2.3. Debuxar perspectivas de formas tridimensionais a partir de pezas reais ou definidas polas súas proxeccións ortogonais, seleccionando a axonometría axeitada ao propósito da representación, dispendo a posición dos eixes en función da importancia relativa das caras que se desexen amosar e utilizando, de ser o caso, os coeficientes de redución 	<ul style="list-style-type: none"> DT1.B2.3.1. Realiza perspectivas isométricas de corpos definidos polas súas vistas principais, coa axuda de utensilios de debuxo sobre taboleiro, representando as circunferencias situadas en caras paralelas aos planos coordenados como óvalos en lugar de elipses, simplificando o seu trazado. 	<ul style="list-style-type: none"> CCEC 	X	X	X	Realizar perspectivas isométricas de corpos definidos polas súas vistas principais, coa axuda de utensilios de debuxo sobre taboleiro, representando as circunferencias situadas en caras paralelas aos planos coordenados como óvalos en lugar de	20 sesións

Debuxo Técnico I. 1º de bacharelato										
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Instrumentos avaliación			Mínimos Exixibles	Temporalización	
	<p>oblicuo: perspectivas cabaleiras e militares.</p> <ul style="list-style-type: none"> B2.24. Aplicación do óvalo isométrico como representación simplificada de formas circulares. 	determinados.						elipses, simplificando o seu trazado.		
			<ul style="list-style-type: none"> DT1.B2.3.2. Realiza perspectivas cabaleiras ou planimétricas (militares) de corpos ou espazos con circunferencias situadas en caras paralelas a un só dos planos coordenados, dispoño a súa orientación para simplificar o seu trazado. 	<ul style="list-style-type: none"> CCEC 		X	X	X	Realizar perspectivas cabaleiras ou planimétricas (militares) de corpos ou espazos con circunferencias situadas en caras paralelas a un só dos planos coordenados, dispoño a súa orientación para simplificar o seu trazado.	
<ul style="list-style-type: none"> b d e g i l 	<ul style="list-style-type: none"> B2.25. Sistema cónico central. B2.26. Elementos do sistema. Plano do cadro e cono visual. B2.27. Determinación do punto de vista e orientación das caras principais. B2.28. Paralelismo. Puntos de fuga. Puntos métricos. B2.29. Representación simplificada da circunferencia. B2.30. Sistema cónico oblicuo. B2.31. Representación simplificada da circunferencia. B2.32. Representación de sólidos nos diferentes sistemas. 	<ul style="list-style-type: none"> B2.4. Debuxar perspectivas cónicas de formas tridimensionais a partir de espazos do contorno ou definidas polas súas proxeccións ortogonais, e valorar o método seleccionado, considerando a orientación das caras principais respecto do plano do cadro e a repercusión da posición do punto de vista sobre o resultado final. 	<ul style="list-style-type: none"> DT1.B2.4.1. Comprende os fundamentos da perspectiva cónica e clasifica a súa tipoloxía en función da orientación das caras principais respecto ao plano do cadro e a repercusión da posición do punto de vista sobre o resultado final, determinando o punto principal, a liña do horizonte, os puntos de fuga e os seus puntos de medida. DT1.B2.4.2. Debuxa coa axuda de utensilios de debuxo perspectivas cónicas centrais de corpos ou espazos con circunferencias situadas en caras paralelas a un só dos planos coordenados, dispoño a súa orientación 	<ul style="list-style-type: none"> CCL CSIEE 		X	X	X	<p>Comprende os fundamentos da perspectiva cónica e clasifica a súa tipoloxía en función da orientación das caras principais respecto ao plano do cadro e a repercusión da posición do punto de vista sobre o resultado final, determinando o punto principal, a liña do horizonte, os puntos de fuga e os seus puntos de medida.</p> <p>Debuxar coa axuda de utensilios de debuxo perspectivas cónicas centrais de corpos ou espazos con circunferencias</p>	15 sesións

Debuxo Técnico I. 1º de bacharelato								
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Instrumentos avaliación		Mínimos Exixibles	Temporalización
			para simplificar o seu trazado.				situadas en caras paralelas a un só dos planos coordenados, dispendo a súa orientación para simplificar o seu trazado.	
			<ul style="list-style-type: none"> DT1.B2.4.3. Representa formas sólidas ou espaciais con arcos de circunferencia en caras horizontais ou verticais, debuxando perspectivas cónicas oblicuas coa axuda de utensilios de debuxo, simplificando a construción das elipses perspectivas mediante o trazado de polígonos circunscritos, trazándoas a man alzada ou coa axuda de patróns de curvas. 	<ul style="list-style-type: none"> CMCCT 		X	Representa formas sólidas ou espaciais con arcos de circunferencia en caras horizontais ou verticais, debuxando perspectivas cónicas oblicuas coa axuda de utensilios de debuxo, simplificando a construción das elipses perspectivas mediante o trazado de polígonos circunscritos, trazándoas a man alzada ou coa axuda de patróns de curvas.	
Bloque 3. Normalización								
<ul style="list-style-type: none"> b d e g i l 	<ul style="list-style-type: none"> B3.1. Elementos da normalización consonte a normativa. 	<ul style="list-style-type: none"> B3.1. Valorar a normalización como convencionalismo para a comunicación universal que permite simplificar os métodos de produción, asegurar a calidade dos produtos, posibilitar a súa distribución e garantir a súa utilización polo destinatario final. 	<ul style="list-style-type: none"> DT1.B3.1.1. Describe os obxectivos e os ámbitos de utilización das normas UNE, EN e ISO, e relaciona as específicas do debuxo técnico coa súa aplicación para a elección e a dobra de formatos, para o emprego de escalas, para establecer o valor representativo das liñas, para dispor as vistas e para a cotación. 	<ul style="list-style-type: none"> CCL 	X	X	<ul style="list-style-type: none"> Describir os obxectivos e os ámbitos de utilización das normas UNE, EN e ISO, e relaciona as específicas do debuxo técnico coa súa aplicación para a elección e a dobra de formatos, para o emprego de escalas, para establecer o valor representativo das liñas, para dispor as 	19 sesións

Debuxo Técnico I. 1º de bacharelato									
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Instrumentos avaliación			Mínimos Exixibles	Temporalización
								vistas e para a cotación.	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ b ▪ d ▪ e ▪ g ▪ i ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.2. Proxecto: necesidade e ámbito de aplicación das normas. ▪ B3.3. Formatos. Dobra de planos. ▪ B3.4. Vistas. Liñas normalizadas. ▪ B3.5. Aplicacións da normalización. ▪ B3.6. Escalas. Cotación. ▪ B3.7. Debuxo industrial. ▪ B3.6. Escalas. Cotación. ▪ B3.8. Debuxo arquitectónico. ▪ B3.9. Cortes e seccións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.2. Aplicar as normas nacionais, europeas e internacionais relacionadas cos principios xerais de representación, formatos, escalas, cotación e métodos de proxección ortográficos e axonométricos, considerando o debuxo técnico coma linguaxe universal, valorando a necesidade de coñecer a súa sintaxe e utilizándoo de forma obxectiva para a interpretación de planos técnicos e a elaboración de bosquexos, esquemas, esbozos e planos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ DT1.B3.2.1. Obtén as dimensións relevantes de corpos ou espazos representados utilizando escalas normalizadas. 	CSIEE	X	X	X	Obter as dimensións relevantes de corpos ou espazos representados utilizando escalas normalizadas.	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ DT1.B3.2.2. Representa pezas e elementos industriais ou de construción, aplicando as normas referidas aos principais métodos de proxección ortográficos, seleccionando as vistas imprescindibles para a súa definición, dispóndoas axeitadamente e diferenciando o trazado de eixes, liñas vistas e ocultas. 	CAA	X	X	X	Representar pezas e elementos industriais ou de construción, aplicando as normas referidas aos principais métodos de proxección ortográficos, seleccionando as vistas imprescindibles para a súa definición, dispóndoas axeitadamente e diferenciando o trazado de eixes, liñas vistas e ocultas. • Cotar pezas industriais sinxelas identificando as cotas necesarias para a súa correcta definición dimensional e dispóndoas de acordo coa norma. • Cotar pezas industriais sinxelas identificando as cotas necesarias para a súa correcta definición dimensional e dispóndoas de acordo coa norma. • Representar obxectos con ocós mediante cortes e seccións, aplicando as normas básicas correspondentes.	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ DT1.B3.2.3. Cota pezas industriais sinxelas identificando as cotas necesarias para a súa correcta definición dimensional e dispóndoas de acordo coa norma. 	CMCCT	X	X	X		
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ DT1.B3.2.4. Cota espazos arquitectónicos sinxelos identificando as cotas necesarias para a súa correcta definición dimensional e dispóndoas de acordo coa norma. 	CMCCT	X				
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ DT1.B3.2.5. Representa obxectos con ocós mediante cortes e seccións, aplicando as normas básicas correspondentes. 	CSIEE	X	X	X		

OBXECTIVOS EN DEBUXO TÉCNICO 1º BAC

1. Realizar os trazados xeométricos fundamentais no plano, tales como: paralelismo e perpendicularidad entre rectas, operacións con segmentos e ángulos.
2. Coñecer os fundamentos teóricos dos trazados fundamentais e aplicar devanditos trazados á realización de traballos máis complexos, entre rectas, operacións con segmentos e ángulos.
3. Comprender situacións xeométricas descritas verbalmente e achar lugares geométricos concretos.
4. Resolver problemas xeométricos e aritméticos de maneira gráfica.
5. Realizar os trazados xeométricos fundamentais no plano, tales como triángulos e cuadriláteros, así como a construción de formas poligonales. Coñecer os fundamentos teóricos de devanditos trazados.
6. Desenvolver destrezas e habilidades que permitan ao alumnado expresar con precisión, claridade e obxetividade solucións gráficas.
7. Utilizar correctamente o compás, a escuadra, o cartabón, a regra e o lápis.
8. Realizar os trazados xeométricos en nos que intervengan conceptos de proporción, igualdade e semellanza, coñecendo os fundamentos teóricos de devanditos trazados.
9. Construír unha escala gráfica. Aplicar o coñecemento das escalas para interpretar e realizar debuxos técnicos. Coñecer as propiedades das tanxencias.
10. Realizar as construcións básicas de tangencias entre rectas e circunferencias, e entre circunferencias, situando os correspondentes puntos de tanxencia. Realizar con corrección os enlaces correspondentes.
11. Debuxar curvas técnicas, distinguindo como se xeran, e as características de cada unha. Coñecer e aplicar as propiedades das curvas técnicas.
12. Distinguir entre os dous tipos de proxección, cilíndrica e cónica, en que se basean os principais sistemas de representación.
13. Coñecer os fundamentos en que se basean os principais sistemas de representación no plano, as súas diferenzas e similitudes esenciais.
14. Coñecer a conveniencia de uso de cada sistema, polas súas características específicas, nas aplicacións prácticas.
15. Coñecer os elementos e o fundamento teórico do sistema diédrico. Representar en sistema diédrico o punto, a recta e o plano. Entender a utilidade da terceira proxección e saber representala.
16. Coñecer os elementos e o fundamento teórico do sistema de planos acoutados. Resolver distintos problemas de definición de puntos, rectas e planos no sistema de planos acoutados. Resolver problemas de pertencencia e medicións no sistema de planos acoutados. Debuxar en sistema acoutado figuras planas e sólidos sinxelos.
17. Conocer os fundamentos teóricos e prácticos dos sistemas axonométricos.
18. Resolver problemas de definición de puntos, rectas e planos en sistema axonométrico.
19. Resolver problemas de pertenzas e medicións nos planos axonométricos.
20. Debuxar en sistemas axonométricos figuras planas e sólidos sinxelos.
21. Coñecer o fundamento teórico do sistema de perspectiva caballera.
22. Debuxar en sistemas axonométricos oblicuos.
23. Resolver problemas de definición de puntos, rectas e planos en sistema de perspectiva caballera.
24. Debuxar en perspectiva caballera figuras planas e sólidos sinxelos

25. Coñecer o fundamento teórico e os elementos do sistema cónico.
26. Coñecer a importancia da perspectiva cónica pola súa aproximación á visión real dos obxectos.
27. Determinar o punto métrico dunha recta en perspectiva cónica.
28. Saber escoller os datos (altura do punto de vista, eixe visual, ángulo óptico) para representar adecuadamente unha peza en perspectiva cónica.
29. Debuxar pezas tridimensionales en perspectiva cónica a partir das súas vistas en sistema diédrico.
30. Coñecer a normalización que afecta ao debuxo técnico en procesos de fabricación industriais ou arquitectónicos respecto de formatos, rotulación e liñas.
31. Aplicar as normas que afectan ó debuxo técnico nos traballos presentados.
32. Valorar a necesidade e importancia das normas como garantía dunha uniformidade básica e dun mínimo de calidade.
33. Coñecer as características dun esbozo e saber debuxar un esbozo a man alzada.
34. Conocer y aplicar las normas UNE e ISO relativas a la representación de vistas.
35. Coñecer e aplicar as normas UNE e ISO relativas á representación de cortes e seccións .
36. Coñecer e aplicar os convenios relativos a extremos cadrados, intersecciones ficticias e simplificadas, contornos primitivos e aberturas rectangulares.
37. Coñecer as normas UNE e ISO relativas á acotación de pezas.
38. Saber medir as dimensións fundamentais dunha peza.
39. Indicar adecuadamente as cotas nun debuxo, incluíndo todos os elementos necesarios e dispoñéndooos correctamente.

CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN E PROMOCIÓN

Cada exame será cualificado de cero a dez puntos. Na resolución dos exercicios dos exames, debe quedar indicado o procedemento para chegar á solución; pola contra, a pregunta non se puntuará.

A limpeza e presentación pode baixar ata 1 punto.

A nota necesaria para aprobar a materia en cada avaliación en xuño ou setembro será de 5 puntos. Caso de ter unha nota entre 4'5 e 5, terase en conta para poder aprobar, o interese e o esforzo do alumno.

En cada avaliación farase a media aritmética dos exames feitos.

As actividades realizadas polos alumnos recóllense dúas veces en cada avaliación, e a súa cualificación será :

- Actividades entregadas: máximo de 1 punto (0'5 cada vez que se recollen).
- Actividades non entregadas: Será 0'5 puntos menos, a deducir da nota final de avaliación.

Así, en cada avaliación, a nota final será :

- 90% A media dos exames realizados.
- 10% a nota das actividades realizadas.

Deducirase da nota final de avaliación, a nota das actividades non entregadas se é o caso.

AVALIACIÓN ORDINARIA E EXTRAORDINARIA

Na avaliación ordinaria en xuño, farase a media aritmética das tres avaliacións, debendo ser esta media de 5 puntos ou superior.

Na avaliación extraordinaria de setembro, que consistirá nun exame sobre os contidos do curso, o alumno debe ter unha nota de 5 puntos ou superior.

PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN

SD. Seguemento diario no caderno do profesor.

ACT. Actividades

PO Probas obxectivas

Entre os instrumentos de avaliación, están os seguintes

- Exploración inicial

Para coñecer o punto de partida sobre os coñecementos previos do alumno mediante unha proba inicial e a observación dos primeiros días de clase.

- Caderno do profesor

Farase un seguimento personalizado da asistencia a clase, rendemento nas tarefas propostas, participación, interese, traballo e realización das tarefas, resultados das probas obxectivas

- Probas obxectivas

Para medir o grao de asimilación da materia.

- Actividades

Para realizar os alumnos, que se entregan dúas veces en cada avaliación para a súa corrección e cualificación.

- Rúbricas de avaliación.

O uso da correcta expresión escrita e oral será obxecto permanente de avaliación en toda clase de actividades realizadas polo alumno.

RECUPERACIÓN DAS AVALIACIÓNS PENDENTES.

Cada avaliación suspensa poderase recuperar ao principio da seguinte avaliación . Terase en conta o seguinte:

- A nota obtida na realización dos exercicios, 10%.

- Exame de recuperación. 90%.

Como reforzo, os exames se corríxen nas clases para que o alumno observe os seus erros. O alumnado pode aclarar ou preguntar as dúbidas en todo momento á profesora.

