

GESTÃO DE CONTEÚDOS 2026/2027

Curso Profissional de Técnico de Design de Comunicação Gráfica

Geometria descritiva - 11.º ano

	Unidades de Ensino / Conteúdos	N.º Aulas Previstas (45 min)
1.ºS	N.º Módulo 4 – Representação Diédrica III – Intersecções e Sólidos Conteúdos: ■ 1 Intersecções (reta / plano e plano / plano) Determinar a interseção de uma reta com um plano (definido ou não pelos seus traços), recorrendo, nos casos que o justifiquem, ao método geral da interseção de uma reta com um plano: - interseção de uma reta com um plano projetante - interseção de uma reta com um plano não projetante. Determinar a interseção de quaisquer dois planos (definidos ou não pelos seus traços), recorrendo, nos casos que o justifiquem, ao método geral da interseção de planos: - interseção de dois planos projetantes - interseção de um plano projetante com um plano não projetante - interseção de dois planos não projetantes. ■ Sólidos I Compreender noções essenciais de geometria no espaço sobre superfícies e sólidos: - superfícies: generalidades, geratriz e diretriz (exemplos: superfícies planas, piramidal, cónica, prismática, cilíndrica, esférica, entre outras) - sólidos: generalidades, poliedros e não-poliedros (exemplos: pirâmides, prismas, cones, cilindros, esfera, entre outros). Representar pirâmides (retas ou oblíquas) de base regular e cones (retos ou oblíquos) de base circular, situada num plano horizontal, frontal ou de perfil. Representar prismas (retos ou oblíquos) de bases regulares e cilindros (retos ou oblíquos) de bases circulares, situadas em planos horizontais, frontais ou de perfil. Representar paralelepípedos retângulos com faces situadas em planos	47/50

	Unidades de Ensino / Conteúdos	N.º Aulas Previstas (45 min)
	horizontais, frontais e/ou de perfil.	
2.ºS	N.º Módulo 4 – Representação Diédrica III – Intersecções e Sólidos (cont) Conteúdos: Representar a esfera e as suas circunferências máximas horizontal, frontal e de perfil. N.º Módulo 5 – Representação Diédrica IV – Métodos geométricos auxiliares Conteúdos: ■ Métodos geométricos auxiliares I Aplicar métodos geométricos auxiliares para determinar a verdadeira grandeza das relações métricas entre elementos geométricos contidos num plano de perfil, vertical ou de topo, designadamente: mudança de diedros de projeção (casos que impliquem apenas uma mudança) para transformar as projeções: - de um ponto - de uma reta - dos elementos definidores de cada plano rebatimento (caso particular de uma rotação) de planos projetantes para proceder: - ao rebatimento de planos de perfil - ao rebatimento de planos verticais - ao rebatimento de planos de topo. ■ Compreender espacialmente cada um dos métodos auxiliares em estudo e reconhecer as suas características e aptidões, selecionando o mais adequado, de acordo com o objetivo pretendido.	3/50 38

MÓDULOS A LECIONAR

Módulo Nº	data de início	data de conclusão	Nº de aulas
4	15/09/2026	02/02/2027	50
5	02/02/2027	25/05/2027	38