

11.º Ano

Disciplina: **Geometria Descritiva A**

Ano Letivo **2017/2018**

PLANIFICAÇÃO A LONGO PRAZO

1º Período		Nº aulas previstas (50 min)
CONTEÚDOS	<ul style="list-style-type: none"> • Módulo de revisões Ponto, recta, plano e as suas posições relativas Polígonos, sólidos e superfície. Ponto das arestas ou das faces/superfície dos sólidos Intersecções de planos e de rectas com planos Construção de pirâmides e prismas com base(s) situada(s) em plano(s) vertical(ais) e de topo 	14
	<ul style="list-style-type: none"> • Paralelismo e perpendicularidade de rectas e planos Rectas e planos paralelos Recta Paralela a um plano Perpendicularidade de rectas, de planos e de rectas com planos 	14
	<ul style="list-style-type: none"> • Métodos geométricos auxiliares II Mudança de planos (diedros) de projecção, mudanças sucessivas Rotações de rectas e planos, múltiplas rotações Rebatimento de planos não projectantes 	15
	<ul style="list-style-type: none"> • Problemas métricos Distância entre dois pontos, de um ponto a uma recta e de um ponto a um plano Distância ente planos paralelos 	10
	<ul style="list-style-type: none"> • Problemas métricos Ângulo de uma recta com um plano paralelo aos planos de projecção Ângulo de um plano com um plano paralelo aos planos de projecção Ângulos de duas rectas concorrentes ou de duas rectas enviesadas Ângulo de uma recta com um plano Ângulo de dois planos 	9
	<ul style="list-style-type: none"> • Figuras planas III Figuras planas situadas em planos não projectantes 	8
Avaliação (diagnóstica, formativa e sumativa)		8
Total		78

11.º Ano

Disciplina: **Geometria Descritiva A**

Ano Letivo **2017/2018**

PLANIFICAÇÃO A LONGO PRAZO

2º Período		Nº aulas previstas (60 min)
CONTEÚDOS	<ul style="list-style-type: none"> • Sólidos III Pirâmides e prismas com base(s) situada(s) em planos não projectantes 	12
	<ul style="list-style-type: none"> • Secções em prismas, pirâmides, cones, cilindros e esfera Secções produzidas por planos projectantes 	12
	<ul style="list-style-type: none"> • Secções em prismas, pirâmides, cones e cilindros Secções produzidas por planos oblíquos e de rampa em sólidos com base(s) horizontal(ais), frontal(ais) ou de perfil Truncagem 	14
	<ul style="list-style-type: none"> • Sombras Elementos de teoria das sombras Sombra de pontos e rectas Sombra de figuras planas nos planos de projeção Sombras própria e projetada de prismas e pirâmides Planos tangentes às superfícies cónica e cilíndrica Sombras própria e projetada de cones e cilindros Sombra própria e projetada de sólidos oblíquos com bases horizontais, frontais e de perfil 	20
Avaliação (diagnóstica, formativa e sumativa)		8
Total		66

3º Período		Nº aulas previstas (60 min)
CONTEÚDOS	<ul style="list-style-type: none"> • Representação axonométrica de sólidos e formas tridimensionais Introdução, caracterização e aplicações Sistemas de representação (axonometrias ortogonais) Sistemas de representação (axonometrias oblíquas) Determinação gráfica das escalas axonométricas nos dois sistemas Representação axonométrica ortogonal e oblíqua normalizadas Axonometria de figuras planas, de sólidos e de modelos tridimensionais 	26
	<ul style="list-style-type: none"> • Revisões e preparação para o exame nacional Resolução de exercícios 	14
Avaliação (diagnóstica, formativa e sumativa)		8
Total		48
Total de aulas no ano		192