

11.º Ano

Disciplina: **Geometria Descritiva**

Ensino: **Secundário**

Ano Letivo **2019/2020**

PLANIFICAÇÃO A LONGO PRAZO

1º Período		Nº aulas previstas (50 min)
CONTEÚDOS	<ul style="list-style-type: none"> • Módulo de revisões Ponto, reta, plano e as suas posições relativas Polígonos, sólidos e superfície. Ponto das arestas ou das faces/superfície dos sólidos Intersecções de planos e de retas com planos Construção de pirâmides e prismas com base(s) situada(s) em plano(s) vertical(ais) e de topo 	12
	<ul style="list-style-type: none"> • Paralelismo e perpendicularidade de retas e planos Retas e planos paralelos Reta Paralela a um plano Perpendicularidade de retas, de planos e de retas com planos 	12
	<ul style="list-style-type: none"> • Representação axonométrica 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 	12
	<ul style="list-style-type: none"> • Representação axonométrica de sólidos e formas tridimensionais Representação axonométricas oblíquas e normalizadas Axonometria de figuras planas, de sólidos e de modelos tridimensionais 	16
	<ul style="list-style-type: none"> • Métodos geométricos auxiliares II Mudança de planos (diedros) de projeção, mudanças sucessivas Rotações de retas e planos, múltiplas rotações Rebatimento de planos não projetantes 	18
Avaliação (diagnóstica, formativa e sumativa)		8
Total		78

11.º Ano

Disciplina: **Geometria Descritiva**

Ensino: **Secundário**

Ano Letivo **2019/2020**

PLANIFICAÇÃO A LONGO PRAZO

2º Período		Nº aulas previstas (60 min)
CONTEÚDOS	<ul style="list-style-type: none"> • Figuras planas III Figuras planas situadas em planos não projetantes 	12
	<ul style="list-style-type: none"> • Problemas métricos Distância entre dois pontos, de um ponto a uma reta e de um ponto a um plano Distância ente planos paralelos 	12
	<ul style="list-style-type: none"> • Problemas métricos Ângulo de uma reta com um plano paralelo aos planos de projeção Ângulo de um plano com um plano paralelo aos planos de projeção Ângulos de duas retas concorrentes ou de duas retas enviesadas Ângulo de uma reta com um plano Ângulo de dois planos 	12
	<ul style="list-style-type: none"> • Sólidos III Pirâmides e prismas com base(s) situada(s) em planos não projetantes 	16
	<ul style="list-style-type: none"> • Secções em prismas, pirâmides, cones, cilindros e esfera Secções produzidas por planos projetantes 	12
	Avaliação (diagnóstica, formativa e sumativa)	
Total		72

3º Período		Nº aulas previstas (60 min)
CONTEÚDOS	<ul style="list-style-type: none"> • Sombras Elementos de teoria das sombras Sombra de pontos e retas 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 	18
	<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 	12
	<ul style="list-style-type: none"> • Revisões e preparação para o exame nacional Resolução de exercícios 	6
	Avaliação (diagnóstica, formativa e sumativa)	
Total		42
Total de aulas no ano		192

Nota: Esta planificação está ainda sujeita à Articulação Curricular a ser trabalhada nos Conselhos de Turma