

10.º Ano

Disciplina: **Geometria Descritiva A**

Ano Letivo **2017/18**

PLANIFICAÇÃO A LONGO PRAZO

| 1.º Período | | Nº Aulas Previstas (50 min) |
|---|---|--------------------------------|
| Geometria descritiva e alfabetos | <p>Conteúdos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Módulo inicial <ul style="list-style-type: none"> Ponto Recta Posição relativa de duas rectas Plano Posição relativa de rectas e planos Perpendicularidade de rectas e planos Superfícies Sólidos Secções planas de sólidos e truncagem | 4 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Introdução à Geometria Descritiva <ul style="list-style-type: none"> Geometria Descritiva Tipos de projecção Sistemas de representação Introdução ao estudo dos sistemas de representação triédrica e diédrica | 6 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Representação Diédrica | 6 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Ponto <ul style="list-style-type: none"> Localização e projecções de um ponto | 4 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Segmento de recta <ul style="list-style-type: none"> Projecções de um segmento de recta Posição do segmento de recta em relação aos planos de projecção | 8 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Recta <ul style="list-style-type: none"> Recta definida por dois pontos Projecção da recta Ponto pertencente a uma recta Traços da recta nos planos de projecção e nos planos bissectores Posição da recta em relação aos planos de projecção Posição relativa de duas rectas | 16 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Plano <ul style="list-style-type: none"> Definição do plano Rectas contidas num plano Ponto pertencente a um plano Rectas notáveis de um plano Posição de um plano em relação aos planos de projecção | 14 |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Figuras planas I <ul style="list-style-type: none"> Polígonos e círculo horizontais, frontais ou de perfil (3ª representação) | 12 |
| Avaliação (diagnóstica, formativa e sumativa) | | 8 |
| Subtotal | | 78 |

10.º Ano

Disciplina: **Geometria Descritiva A**

Ano Letivo **2017/18**

PLANIFICAÇÃO A LONGO PRAZO

| 2.º Período | | Nº Aulas Previstas (60 min) |
|---------------------------------------|---|------------------------------------|
| Sólidos simples e Inteseccções | Conteúdos: <ul style="list-style-type: none"> • Sólidos I Pirâmides e cones de base horizontal, frontal ou de perfil Prismas e cilindros de bases horizontais, frontais ou de perfil Esfera; círculos máximos (horizontal, frontal e de perfil) Pontos e linhas situados nas arestas, nas faces ou nas superfícies dos sólidos • Intersecções Intersecção de uma recta com um plano projectante Intersecção de dois planos Intersecção de uma recta com um plano Intersecção de um plano com os planos bissectores Intersecção de planos definidos ou não pelos traços Intersecção de três planos • Métodos geométricos auxiliares I Estrutura comparada dos métodos geométricos auxiliares Percurso da recta de perfil recorrendo ao rebatimento do plano de perfil | 24 |
| | | 22 |
| | | 12 |
| | Avaliação (diagnóstica, formativa e sumativa) | 8 |
| Subtotal | | 66 |
| 3.º Período | | Nº Aulas Previstas (60 min) |
| Métodos auxiliares e Figuras | Conteúdos: <ul style="list-style-type: none"> • Métodos geométricos auxiliares I Rotações (casos que impliquem apenas uma rotação) e rebatimentos Rebatimento de planos projetantes Mudança de diedros de projecção (casos que impliquem apenas uma mudança) • Figuras planas II Polígonos e círculos situados em planos verticais e de topo • Sólidos II Pirâmides e prismas regulares com base(s) situada(s) em planos verticais e de topo | 12 |
| | | 14 |
| | | 20 |
| | Avaliação (diagnóstica, formativa e sumativa) | 8 |
| Subtotal | | 54 |
| TOTAL | | 198 |