

Curso Profissional de TÉCNICO DE GESTÃO E PROGRAMAÇÃO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

12º Ano

Disciplina: *Matemática*

Ano Letivo 2018/19

PLANIFICAÇÃO A LONGO PRAZO

Módulo A8 – Modelos Discretos	
<p>Conteúdos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Motivação: estudo de relações numéricas concretas.</i> • <i>A sucessão real como função de variável natural.</i> • <i>Progressões Aritméticas.</i> • <i>Progressões Geométricas.</i> • <i>Crescimento linear e exponencial (ou geométrico)</i> • <i>Estudo intuitivo da sucessão de termo geral $(1+1/n)^n$</i> • <i>Resolução de problemas onde seja necessário escolher o modelo discreto mais adequado a determinada situação.</i> 	Data de início 18/setembro/18
	Data de conclusão 23/novembro/18
	Nº Aulas Previstas (50 min) 38
Módulo A9 – Funções de Crescimento	
<p>Conteúdos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Motivação: estudo de situações reais de outras áreas científicas.</i> • <i>Função exponencial de base superior a um.</i> • <i>Função logarítmica de base a ($a > 1$). Logaritmo de um número.</i> • <i>Resolução de equações e inequações no contexto de resolução de problemas.</i> • <i>Função logística.</i> • <i>Resolução de problemas utilizando um dos modelos de funções estudados.</i> 	Data de início 27/novembro/18
	Data de conclusão 22/fevereiro/19
	Nº Aulas Previstas (50 min) 42
Módulo A10 – Otimização	
<p>Conteúdos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Resolução de problemas envolvendo taxas de variação e extremos de funções de famílias já estudadas, com recurso à calculadora gráfica.</i> • <i>Resolução de problemas de programação linear.</i> 	Data de início 26/fevereiro/19
	Data de conclusão 24/maio/19
	Nº Aulas Previstas (50 min) 42
Total de aulas previstas (50 min) : 122	