

Ano letivo 2023-2024

MATEMÁTICA

3º Ano Curso Profissional - Nível Secundário

Técnico de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos

PERÍODO LETIVO	MÓDULOS / TEMAS	CONTEÚDOS
1.º	<p>Módulo A8 - Modelos discretos Sucessões</p> <p>Módulo A9 - Funções de crescimento</p>	<p>Sucessões de números reais Representação gráfica de uma sucessão Sucessões monótonas e Sucessões limitadas Sucessões definidas por recorrência Progressões aritméticas e Progressões geométricas Modelos aritméticos e modelos geométricos na matemática financeira O número de Neper na matemática financeira</p> <p>Função exponencial de base $a > 1$ Propriedades da função exponencial Regras operatórias das funções exponenciais</p>
2.º	<p>Módulo A9 - Funções de crescimento</p> <p>Módulo A10 - Otimização</p>	<p>Equações e inequações exponenciais no contexto de resolução de problemas Modelos de crescimento exponencial Logaritmo de um número de base $a > 1$ Propriedades da função logarítmica Regras operatórias das funções logarítmicas Equações e inequações exponenciais e logarítmicas Modelos de crescimento logarítmico Função logística e suas propriedades Resolução de problemas envolvendo equações e inequações logísticas</p> <p>Taxa média de variação de uma função Derivada de uma função num ponto Função derivada e regras de derivação Resolução de problemas envolvendo taxas de variação e extremos de funções Domínios planos. Linguagem da programação linear. Programação linear. Aplicação da programação linear na resolução de problemas em contexto real</p>
3.º	Estágio	

Observação: É indispensável o uso de calculadora gráfica.