

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Curso Profissional Técnico de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos

Arquitetura de computadores (10º ano)

Ano letivo 2022/2023

Domínios	Conhecimentos, Capacidades e Atitudes O aluno deve ficar capaz de;	Processos de Recolha de Informação
<p>Módulo 1 – Sistemas Digitais</p> <p>Módulo 2 - Montagem e configuração de computadores</p> <p>Módulo 3 - Técnicas de Detecção de Avarias</p> <p>Módulo OP1 - Arquitetura de Microprocessadores</p> <p>Módulo OP2 – Programação de Microprocessadores</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar os sistemas de numeração utilizados pelos computadores e aplicações informáticas; • Converter corretamente valores entre os diversos sistemas de numeração; • Utilizar corretamente a Álgebra de Boole para resolver problemas; • Reconhecer Circuitos Lógicos. <p>➤ Montar/Desmontar e configurar computadores nomeadamente: Motherboards; Processadores; Placas de Vídeo; Placas de Som; Placas de Rede; Memórias; Controladoras; CD-ROM/CD-RW; DVD-ROM/DVD-RAM;</p> <p>➤ Instalar e configurar software.</p> <p>❖ Resolver pequenas avarias que possam suceder a nível de software e/ou hardware, nomeadamente: Problemas no arranque; Problemas de vídeo; Problemas com a placa principal; Problemas com o teclado; Problemas com a CMOS; Problemas com a memória; Problemas com o Disco Rígido; Problemas com a porta de impressora. Técnicas de resolução de avarias, nomeadamente; Código de beeps; Configuração do Setup, o POST e o arranque; Substituição de componentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ter noções sobre a arquitetura de microprocessadores, bem como o desenvolvimento de sistemas com microprocessadores e microcontroladores. ▪ Conhecer os principais componentes de um microprocessador ▪ Analisar as várias arquiteturas de microprocessadores ao longo dos tempos ▪ Conhecer a arquitetura de um sistema tipo e os tipos de dados ▪ Conhecer a forma como a memória está organizada, os tipos de endereçamento <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ter noções básicos de programação de Arduino ✓ Realizar "debugging" de pequenos programas, utilizando um utilitário apropriado, realizar programas simples de exemplo em Arduino Uno 	<p>Testes – 60%</p> <p>Trabalho de pesquisa com apresentação oral – 20%</p> <p>Grelha de observação do Trabalho individual - 20%</p> <p>Testes/Testes de carácter prático – 40%</p> <p>Trabalho de pesquisa com apresentação oral – 40%</p> <p>Grelha de observação do Trabalho individual - 20%</p>