

Critérios de Avaliação

Curso Profissional Técnico de Gestão de Equipamentos Informáticos

Disciplina: Sistemas Digitais e Arquitetura de Computadores

Módulos/Domínios	Conhecimentos, capacidades e atitudes	Instrumentos / Estratégias de avaliação	Percentagem	
M01 Sistemas de Numeração	<ul style="list-style-type: none"> Conhecer as principais bases de numeração utilizadas em informática. Representar quantidades, realizar conversões e operações aritméticas numa base qualquer. Conhecer operadores lógicos e propriedades. 	Trabalhos práticos oficinais/laboratoriais	55%	
M02 Álgebra e Lógica Booleana	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar Álgebra de Boole, tabelas de verdade, mapas de Karnaugh. Desenhar circuitos lógicos a partir de funções booleanas. 	Projetos individuais ou em grupo		
M03 Circuitos Combinatórios	<ul style="list-style-type: none"> Projetar um circuito combinatório. Distinguir os conceitos de multiplexer, encoder, decoder e comparador. 	Outros trabalhos/projetos		
M04 Circuitos Sequenciais	<ul style="list-style-type: none"> Identificar as várias células de memória (flip-flops), suas tabelas de verdade e comportamento da saída em relação às entradas. Enunciar e descrever o funcionamento e estrutura dos principais tipos de lógica programável. 	Provas escritas	35%	
M05 Introdução à Lógica Programável	<ul style="list-style-type: none"> Conhecer os componentes de uma Linguagem: Sintaxe, Semântica, Gramática e Expressão. Implementar algoritmos utilizando um ambiente de desenvolvimento da linguagem. 			
M06 Fundamentos de Programação	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar ferramentas de "Debugging" de programas, proporcionadas pelo ambiente de desenvolvimento. Compreender o modelo de manipulação de ficheiros e saber utilizá-los. 			Questões aula
M07 Arquitetura de Computadores	<ul style="list-style-type: none"> Conhecer os principais tipos de memória e respetivas células básicas. Conhecer a evolução histórica da arquitetura dos computadores 			Relatórios de trabalhos
M08 Análise de Equipamentos Informáticos	<ul style="list-style-type: none"> Identificar os diversos componentes internos de um computador PC. Conhecer os diferentes tipos de equipamentos informáticos e as características técnicas. 			Trabalhos de pesquisa
M09 Arquitetura de Microprocessadores	<ul style="list-style-type: none"> Identificar e conhecer as principais tendências no desenvolvimento de sistemas baseados em microprocessadores (RISC/CISC/...). Conhecer as principais características de um microprocessador e reconhecer os principais componentes de um sistema baseado numa Arquitetura de um microprocessador 	Apresentação e defesa de trabalhos		
M10 Programação de Microprocessadores	<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver pequenos sistemas, recorrendo ao uso de microprocessadores. Construir pequenos programas em Assembly. <p>Atitudes e valores Cumprimento dos deveres escolares; Empenho/Interesse; Participação/ cooperação.</p>	Grelhas de registo de observação direta	10%	

Data de atualização/aprovação: **julho de 2025**