

Escola Secundária de Felgueiras

CURSOS PROFISSIONAIS DE NÍVEL SECUNDÁRIO

**Matriz da Prova de Sistemas Digitais e
Arquitetura de Computadores**

Duração da Prova: 90 minutos

Módulo 5 - Introdução à Lógica Programável

Tipo de prova Teórica

Ano: 11º

Conteúdo/ Tema	Objetivos / Competências de Avaliação	Estrutura	Cotação	CrITÉrios Gerais de Classificação
- Vantagem da utilização lógica programável sobre a lógica tradicional. - Classificação e estrutura interna dos principais tipos de circuitos de lógica programável. - Diferentes tipos de programar um circuito deste tipo: Através de um editor de esquemáticos ou através de linguagem de programação: ABEL, VHDL, CPUDL ou PALASM. - Estrutura de um programa em CPUDL (ou PALASM). - Exemplos de programação de circuitos combinatórios simples em CPUDL, utilizando GALs. - Programação e teste de um circuito combinatorial utilizando uma GAL.	- Saber justificar as vantagens de se utilizarem circuitos de lógica programável em substituição dos circuitos tradicionais. - Compreender a classificação dos circuitos de lógica programável. - Conhecer a estrutura interna de uma PAL e de uma GAL. - Conhecer a estrutura de um programa em CPUDL (ou PALASM). - Conseguir implementar circuitos combinatórios utilizando GALs. - Opcionalmente conseguir implementar circuitos sequenciais simples utilizando GALs.	Grupo I Grupo II	135 Pontos 65 Pontos	- Itens de Seleção / Objetivos (ex: Escolha Múltipla): - A cotação total de cada item é atribuída exclusivamente às respostas totalmente corretas. - A seleção de uma opção incorreta, a escolha de mais do que uma opção ou a ausência de resposta (omissão) são classificadas com 0 (zero) pontos. Não há lugar a penalizações por respostas erradas. - Itens de Construção / Resposta Aberta: - A classificação é atribuída em função do nível de desempenho demonstrado na resposta, de acordo com os critérios específicos (chave de correção). - É admitida a atribuição de classificações parciais, dependendo dos elementos de conteúdo obrigatórios e da exatidão científica apresentados pelo aluno.

MATERIAL AUTORIZADO: Caneta azul ou preta