

Curso Profissional POPH – Eixo 1.2

Grupo de Recrutamento de Informática

Critérios de Avaliação da Disciplina **Sistemas Digitais e Arquitetura de Computador** Ensino Secundário -
10.º Ano – 2014/15

Competências Específicas (de acordo com o programa homologado)	Indicadores	Instrumentos de Avaliação	Fator de Ponderação
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desenvolver conhecimentos ao nível das arquiteturas de computadores; ▪ Desenvolver competências na identificação e compreensão do funcionamento e na relação entre os componentes dos computadores e os seus periféricos. ▪ Promover a autonomia, a criatividade, a responsabilidade, bem como a capacidade para trabalhar em equipa; ▪ Fomentar o interesse pela pesquisa, pela descoberta e pela inovação, face aos desafios da sociedade do conhecimento; 	Módulo 1 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conhecer a estrutura de um Sistema de Numeração ▪ Efetuar a conversão de números entre os vários sistemas de numeração. ▪ Efetuar operações aritméticas (adição e subtração) em qualquer base de numeração. ▪ Representar números relativos (positivos e negativos) em código de complementos. 	Testes de avaliação	50%
	Módulo 2 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conhecer as principais operações lógicas, as respectivas propriedades e os teoremas da Álgebra de Boole. ▪ Representar através de uma tabela de verdade um problema enunciado em linguagem natural. ▪ Efetuar a simplificação de funções booleanas, usando métodos algébricos e/ou mapas de Karnaugh. 	Registo de observação (exercícios práticos realizados)	25%
	Módulo 3 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementar circuitos combinatórios com múltiplas saídas, dependentes das variáveis de entrada. ▪ Adquirir noções de modularidade no projeto de circuitos combinatórios. ▪ Conhecer a funcionalidade dos principais circuitos integrados MSI, existentes no mercado: ▪ Utilizar circuitos MSI combinatórios em pequenos projetos 	Trabalhos de Grupo/Individuais	15%
	Módulo 4 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Adquirir a noção de circuito sequencial e de célula de memória ou flip-flop. ▪ Conhecer os vários tipos de flip-flops. ▪ Adquirir a noção de diagrama temporal. ▪ Adquirir a noção de contador conhecendo os seus sinais típicos. ▪ Adquirir a noção de Shift Register conhecendo os seus sinais típicos. ▪ Conhecer a noção de registo e seus sinais típicos. 		

Notas:

1. Em módulos que não seja necessário a realização de trabalhos de grupo/individuais deverá a ponderação atribuída a estes critérios adicionar-se aos testes de avaliação.
2. Em módulos que não seja necessário a realização de testes o peso deste instrumento de avaliação será adicionado aos trabalhos de grupo/individuais.