

Matriz da Prova Final de Recuperação dos Cursos Profissionais

2012/2013

Curso: Profissional de Técnico de Equipamentos, Instalação e Manutenção de Computadores

Disciplina: Sistemas Digitais e Arquitectura de Computadores

Designação do módulo: Sistemas de Numeração e Conversão de Bases **Módulo:** 1

Modalidade: Escrita Oral Prática Prova de projecto

Duração: 90 minutos

Material: Material de escrita (tinta preta ou azul)

Prova Oral:

Nota: o aluno será submetido à prova oral caso tenha obtido a classificação entre 7,5 a 9,4. Nesta situação, a prova escrita corresponde a 60% e a oral 40%.

A **oral** tem a duração de aproximadamente 20 minutos.

Estrutura da Prova:

Estrutura da prova Escrita:

- O grupo I é constituído por quatro questões, subdivididas em alíneas, com a cotação total de 120 pontos.
- O grupo II é constituído por duas questões, subdivididas em alíneas, com a cotação total de 80 pontos.

Estrutura da Prova Oral: Será solicitado ao aluno a resposta a algumas questões baseados nos conteúdos do módulo recorrendo, por vezes, a exercícios demonstrativos no quadro.

Critérios de Classificação da Prova:

A resposta a cada pergunta, totalmente certa, tem a cotação máxima.

A cotação da resposta será valorizada tendo em conta: Precisão na resposta; Rigor científico; Utilização de vocabulário técnico; Conhecimento dos conteúdos lecionados; A forma de redigir a resposta; Apresentação e objetividade das questões práticas.

As respostas, parcialmente certas, têm: 25%, 50% ou 75% da cotação máxima, conforme for aproveitável, respetivamente, 1/4, 1/2 ou 3/4 da resposta totalmente certa.

Prova Oral: A cotação da resposta será valorizada tendo em conta: Precisão na resposta; Rigor científico; Utilização de vocabulário técnico; Conhecimento dos conteúdos lecionados; Apresentação e objetividade das questões práticas.

<p style="text-align: center;">Grupo I</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecer as principais bases de numeração utilizadas em informática. • Representar uma quantidade, numa base de numeração qualquer. • Realizar conversões entre quaisquer bases de numeração. <p style="text-align: center;">Grupo II</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar conversões entre BCD e Sistema Decimal. • Realizar operações aritméticas numa base qualquer. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estrutura de um sistema de Numeração. Noção de símbolo e noção de número como uma sequência de símbolos, onde os símbolos têm significância posicional. • Principais Sistemas de Numeração utilizados: binário, decimal, octal, hexadecimal. • Conversão de números representados em qualquer base, para a base decimal, usando a fórmula geral de significância posicional. • Conversão de números em decimal para outras bases de numeração através do método das divisões sucessivas. • A importância da base binária como um sistema de numeração com dois símbolos 0 e 1, de fácil manipulação no contexto da arquitetura de um computador. • Operações aritméticas (adição e subtração) em qualquer base (base binária em particular). 	<p style="text-align: center;">120 Pontos distribuídos pelas diversas questões</p> <p style="text-align: center;">80 Pontos distribuídos pelas diversas questões</p>
---	---	--

A formadora responsável pela elaboração: **Maria Carlos Lage**
A Presidente do Conselho Pedagógico: _____