

ENSINO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL

ANO LETIVO 2022-2023

INFORMAÇÃO - PROVA DE RECUPERAÇÃO

Matriz da Prova/Trabalho Escrito/Oral de Eletricidade e Eletrónica – UFCD6021 –
Fontes de Alimentação

Duração da Prova/trabalho/oral 90 minutos

Material necessário: Material de escrita.

Matriz da Prova/Trabalho/Oral

Aprendizagens Essenciais	Conteúdos	Estrutura	Cotações
<ul style="list-style-type: none"> Explicar a constituição básica de uma fonte de alimentação primária. Descrever os diversos tipos de retificação. Calcular filtragens em função das correntes consumidas e tensões de ripple. Dimensionar circuitos de estabilização a diodo Zéner. Distinguir fontes de alimentação estabilizadas de fontes de alimentação não estabilizadas. Aplicar reguladores de tensão integrados. Dimensionar proteções contra sobrecargas e curto-circuitos. 	<ul style="list-style-type: none"> Fontes de alimentação (c.c.) Princípio de funcionamento do circuito estabilizador de tensão (regulador série); Diodo zéner como elemento estabilizador; Circuitos estabilizadores de tensão transistorizados; Circuitos estabilizadores de tensão integrados; Circuitos estabilizadores de tensão, usando AO; Circuitos integrados reguladores de tensão. 	<p>Grupo 1</p> <p>Questões teóricas sobre fontes de alimentação, os seus diferentes tipos, e seus componentes constituintes.</p> <p>Grupo 2</p> <p>Análise de circuitos de fontes de alimentação.</p>	<p>Grupo 1</p> <p>80 pontos</p> <p>Grupo 2</p> <p>120 pontos</p>

INDICAÇÕES GERAIS

OBJECTO DA AVALIAÇÃO

- A prova/trabalho/oral tem por referência o Programa em vigor.
- A prova/trabalho/oral incide sobre os conteúdos considerados de aprofundamento contidos na matriz e os conceitos estruturantes comuns fixados nos temas que integram o programa.

CRITÉRIOS GERAIS DE AVALIAÇÃO/CLASSIFICAÇÃO

A classificação da prova/trabalho/oral deve respeitar critérios gerais e critérios específicos.