

MATRIZ DE PROVA DE RECUPERAÇÃO

Física e Química - Ensino Profissional - Curso TGPSI

Módulo F4 - Circuitos elétricos

DURAÇÃO DA PROVA: 90 minutos

TIPO DE PROVA: Escrita

Módulo e Organizador	AE: Conhecimentos, Capacidades e Atitudes O aluno deve ser capaz de:	Estrutura e cotação	CrITÉrios de correção
Módulo F4 Campos Elétrico E Magnético Circuitos Elétricos e Lei de Joule	Identificar as origens do campo elétrico e do campo magnético, caracterizando-os através da representação das linhas de campo observadas experimentalmente. Interpretar o significado das grandezas: corrente elétrica, diferença de potencial elétrico e resistência elétrica. Interpretar e descrever a montagem de circuitos elétricos, com associação de componentes elétricos em série e em paralelo e, a partir de resultados de medições, caracterizá-los quanto à corrente elétrica que os percorre e à diferença de potencial elétrico aos seus terminais. Compreender a função e as características de um gerador.	Cotação da prova: 200 pontos A prova permite avaliar, no âmbito dos domínios e subdomínios organizadores, a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada, enquadrada por um conjunto de conhecimentos e capacidades, nomeadamente: Interpretação e compreensão de leis e modelos científicos;	Todas as respostas devem estar legíveis e devidamente referenciadas - caso contrário é atribuída a cotação de zero pontos à(s) resposta(s) em causa. Se a resolução de uma alínea apresentar erro imputável à resolução de uma alínea anterior será atribuída à alínea em questão, a cotação integral. Transcrição incorreta de dados, conversão incorreta

Módulo e Organizador	AE: Conhecimentos, Capacidades e Atitudes O aluno deve ser capaz de:	Estrutura e cotação	Critérios de correção
Indução Eletromagnética	Interpretar resultados experimentais obtidos para determinar as características de uma pilha, avaliando os procedimentos e comunicando os resultados. Aplicar a conservação da energia numa instalação elétrica a situações do dia a dia, tendo em conta o efeito Joule, identificando as fontes de energia (renovável ou não) e a pegada energética. Interpretar aplicações da indução eletromagnética com base na Lei de Faraday. Avaliar, numa perspetiva intra e interdisciplinar, como a energia elétrica e as suas diversas aplicações são vitais na sociedade atual e as suas repercussões a nível social, económico, político e ambiental, identificando e discutindo as vantagens e os inconvenientes da produção energética em diversos tipos de centrais elétricas.	▪ Elaboração e interpretação de representações gráficas; ▪ Interpretação de dados; ▪ Interpretação de fontes de informação diversas; ▪ Realização de cálculos e conversões de unidades; ▪ Produção de textos. Os itens são do tipo: ▪ Itens de Verdadeiro-Falso ▪ Itens de escolha múltipla (podendo envolver gráficos) ▪ itens de resposta curta/aberta ▪ itens de resposta aberta extensa ▪ Itens com cálculos e/ou justificações.	de unidades ou ausência de unidades/ unidades incorretas no resultado final terá a penalização de um ponto. As cotações parcelares só serão tidas em conta quando a resolução não estiver totalmente correta.

Módulo e Organizador	AE: Conhecimentos, Capacidades e Atitudes O aluno deve ser capaz de:	Estrutura e cotação	Critérios de correção
		Os dados imprescindíveis à resolução de alguns itens específicos são indicados no final do seu enunciado, nos gráficos, nas figuras ou nas tabelas que lhes estão anexas ou, ainda, na Tabela de Constantes e no Formulário.	

Material necessário: Esferográfica de tinta azul ou preta, uma pequena régua, lápis, transferidor, compasso e calculadora gráfica ou científica. Não é permitido o uso de corretor

Documentos Curriculares de Referência (Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho e Despacho n.º 6605-A/2021, de 6 de julho): Aprendizagens Essenciais (Disponível em <https://www.angep.gov.pt/np4/476.html>).