AGRUPAMENTO DE ESCOLAS PIONEIROS DA AVIAÇÃO PORTUGUESA

ESCOLA SECUNDÁRIA DA AMADORA

Ano Letivo de 2026/2027

EXAME DE FREQUÊNCIA NÃO PRESENCIAL

Ensino Secundário Recorrente – Módulos Capitalizáveis

Matriz da Prova Escrita de Física e Química A Módulo 3

Duração da prova: 90 min 1ª, 2ª e 3ª Épocas

DOMÍNIOS	SUBDOMÍNIOS	CONTEÚDOS	CRITÉRIOS DE CORREÇÃO	ESTRUTURA	COTAÇÕES (PONTOS)
Energia e sua conservação	Energia e fenómenos elétricos	• Energia e correntes elétricas • Grandezas elétricas: diferença de potencial elétrico e corrente elétrica. • Corrente contínua e corrente alternada • Grandezas elétricas : resistência elétrica de um condutor • Energia transferida para um componente de um circuito elétrico. Efeito Joule • Características de um gerador de tensão contínua. Balanço energético num circuito • Associação de componentes elétricos em série e em paralelo	▪ Se a resolução de uma alínea apresenta erro imputável à alínea anterior, deverá atribuir-se a cotação integral à alínea em questão desde que corretamente resolvida. ▪ A ausência de unidades ou a indicação de unidades incorretas no resultado final terá a penalização de dois pontos. ▪ A redução incorreta de unidades terá a penalização de um ponto. ▪ Nos itens de seleção de escolha múltipla, serão anuladas as respostas que excedam o número de opções pedidas. ▪ Se a resolução de uma alínea apresentar cálculos errados haverá a penalização de um ponto.	Os itens/grupos de itens podem ter como suporte textos, tabelas, gráficos e outros. Os conteúdos podem relacionar-se a mais do que uma unidade do currículo em vigor. A sequência da prova terá a sua própria estrutura sequencial. A prova reflete uma visão integradora e articulada dos diferentes conteúdos programáticos da disciplina e abrange itens de tipologia diversificada, de acordo com as competências que se pretende avaliar. **Tipologia** dos **itens:** ***- de seleção*:** Escolha múltipla; Associação; Ordenação. ***- de construção*:** Resolução de exercícios; Resposta aberta.	**100**
				Total a transportar	**100**

transporte	**100**

DOMÍNIOS	SUBDOMÍNIOS	CONTEÚDOS	CRITÉRIOS DE CORREÇÃO	ESTRUTURA	COTAÇÕES (PONTOS)
Energia e sua conservação	Energia, fenómenos térmicos e radiação	• Sistema termodinâmico. Sistema isolado • Temperatura, equilíbrio térmico e escalas de temperatura • Transferências de energia por calor • Radiação e irradiância painéis fotovoltaicos • Condução e, convecção térmica • Transferências de energia como calor num coletor solar • Aquecimento e arrefecimento de sistemas: capacidade térmica mássica • Aquecimento e mudanças de estado: variação da entalpia de fusão e de vaporização • 1ª e 2ª leis da Termodinâmica • Degradação da energia e rendimento	▪ A indicação de qualquer resultado numérico sem apresentação dos respetivos cálculos implica a anulação desse resultado. ▪ Se a resposta dada a uma alínea não for legível, não lhe será atribuída qualquer cotação. ▪ As incorreções de linguagem a nível científico poderão ser penalizadas até à totalidade da cotação da alínea, consoante a sua gravidade.	A prova inclui uma tabela de constantes e um formulário.	**100**
				TOTAL	**200**

Material Permitido/Observações	O aluno deve ser portador de caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta e de máquina de calcular gráfica. As respostas são registadas em folha própria, fornecida pelo estabelecimento de ensino (modelo oficial). Não é permitido o uso de corretor. Não é permitida troca de material durante a prova nem será fornecida qualquer calculadora pela Escola.

Coordenadora do Departamento de Ciências Experimentais: _____

Subcoordenadora do Grupo de Recrutamento 510: _____ ____/____/2026