

**INFORMAÇÃO-PROVA****PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA**

DISCIPLINA: FÍSICA 315 - CÓDIGO 12º ANO DE ESCOLARIDADE 1ª e 2ª FASES/2024

(DESPACHO NORMATIVO N.º 4-2024-21 FEV)

OBJETO DE AVALIAÇÃO

A prova tem por referência o *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória* e as *Aprendizagens Essenciais de Física do 12º Ano do ensino secundário*.

A prova de equivalência à frequência é realizada através de uma prova escrita de duração limitada, com componente teórica e prática, permitindo avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada, nomeadamente:

- Conhecimento/compreensão de conceitos de Física, incluídos nas aprendizagens essenciais.
- Compreensão das relações existentes entre aqueles conceitos e que permitiram estabelecer princípios, leis e teorias.
- Aplicação dos conceitos e das relações entre eles a situações e a contextos diversificados.
- Seleção, análise, interpretação e avaliação crítica de informação apresentada sob a forma de textos, gráficos, tabelas, etc., sobre situações concretas, de natureza diversa, nomeadamente, relativa a atividades experimentais.
- Produção e comunicação de raciocínios demonstrativos em situações e contextos diversificados.
- Comunicação de ideias por escrito.

CARACTERÍSTICAS E ESTRUTURA

A prova teórica possui questões de escolha múltipla e/ou resposta curta e de cálculo. Alguns dos itens podem ter como suporte um ou mais documentos, como, por exemplo, textos, figuras, tabelas e gráficos, um artigo de jornal ou de revista ou um texto científico.

Na componente prática é solicitada a execução de um trabalho laboratorial, de entre os indicados no Quadro 1, seguido da elaboração do respetivo relatório.

A prova inclui o formulário e tabela de constantes.

Os conteúdos a abordar são os descritos nos domínios e subdomínios indicados no quadro I.

Quadro I

COMPONENTE TEÓRICA		
DOMÍNIOS	SUBDOMÍNIOS	VALORIZAÇÃO (em pontos)
I - MECÂNICA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cinemática da partícula em movimentos a duas dimensões 2. Movimentos sob a ação de uma força resultante de módulo constante 3. Movimentos de corpos sujeitos a ligações 4. Centro de massa e momento linear de um sistema de partículas 5. Fluidos 	100 a 140
II – CAMPOS DE FORÇAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Campo gravítico 2. Campo elétrico 3. Ação de campos magnéticos sobre cargas em movimento e correntes elétricas 	40 a 80
III – FÍSICA MODERNA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução à Física Quântica 2. Núcleos atômicos e radioatividade 	10 a 30
COMPONENTE PRÁTICA		
I – MECÂNICA	<ul style="list-style-type: none"> • AL 1.1 Lançamento horizontal • AL 1.3 Colisões • AL 1.4 Coeficiente de viscosidade de um líquido 	200
II – CAMPOS DE FORÇAS	<ul style="list-style-type: none"> • AL 2.1 Campo elétrico e superfícies equipotenciais 	

CRITÉRIOS GERAIS DE CLASSIFICAÇÃO

- As respostas incompreensíveis são classificadas com zero pontos.
- Se o aluno responder ao mesmo item mais do que uma vez, deverá eliminar clara e inequivocamente a(s) resposta(s) que considerar incorreta(s). No caso de não o fazer, é classificada a resposta que surgir em primeiro lugar.
- Se, na resolução de um item, o aluno não respeitar uma eventual instrução relativa ao método a utilizar, a resposta, ainda que correta, é classificada com zero pontos.

- Se a resolução de um item apresentar erro exclusivamente imputável à resolução de um item anterior, é atribuída a cotação integral ao item em questão, desde que o grau de dificuldade não tenha diminuído e o aluno o execute corretamente, de acordo com o(s) erro(s) que cometeu.
- Num item em que no enunciado se exigem cálculos e/ou justificações, é atribuída a cotação de zero pontos se o aluno se limitar a apresentar o resultado, mesmo que correto.
- Nos itens em que não é exigida a apresentação de cálculos, a mesma, quando apresentada, não é tomada em consideração.
- Nos itens de escolha múltipla, é atribuída a cotação total à resposta correta, sendo as respostas incorretas cotadas com zero pontos.
- Nos itens de verdadeiro/falso, de associação e de correspondência, a classificação a atribuir tem em conta o nível de desempenho revelado na resposta.
- Nos itens que envolvam a resolução de exercícios numéricos, os critérios de classificação estão organizados por níveis de desempenho, a que correspondem cotações fixas.

MATERIAL E DURAÇÃO

- As respostas são registadas em folha própria fornecida pelo estabelecimento de ensino.
- Material de escrita (caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta, indelével).
- Máquina de calcular gráfica autorizada pela DGE e com a funcionalidade modo exame.
- Não é permitido o uso de verniz corretor e/ou lápis na folha de respostas.

As componentes da prova têm cada uma a duração de 90 minutos, à componente prática acresce uma tolerância de 30 minutos.