



INFORMAÇÃO-PROVA

PROVA DE EXAME

DISCIPLINA: FÍSICO-QUÍMICA_ ANO: 8º

Aspetos gerais



Os **EXAMES NACIONAIS** realizam-se no final de cada ano letivo, em todas as disciplinas, no ano terminal das mesmas, no 6º, no 7º, no 8º, no 9º, no 10º via técnica, no 11º via geral e via técnica e no 12º via geral e via técnica.

Nos **EXAMES NACIONAIS**, a classificação obtida corresponde à classificação final da disciplina.

As instruções para a realização dos Exames Nacionais são divulgadas nas Orientações para a Aplicação de Provas Finais.

Caracterização dos Exames Nacionais

Os Exames Nacionais têm como referencial de avaliação os programas para as disciplinas que integram o plano de estudos.

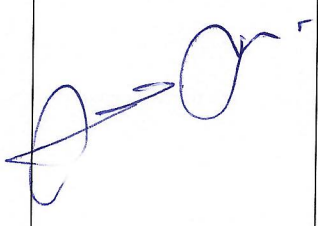
Todas os Exames Nacionais avaliam aprendizagens desenvolvidas, que constam no quadro de caracterização.

Os Exames Nacionais refletem uma visão integradora dos diferentes conteúdos, de modo a privilegiar uma perspetiva articulada dos saberes.

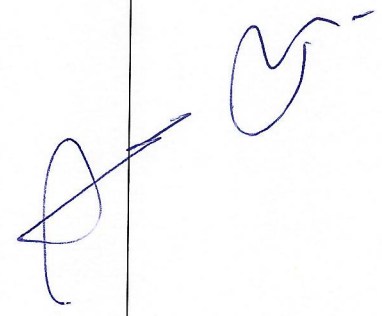
A prova inclui itens de seleção e itens de construção, composta por quatro subtemas com itens de resolução obrigatória: natureza cinético-corpúscular da matéria, reações químicas, matéria e eletricidade, e produção de corrente elétrica.

O quadro que se segue apresenta a estrutura do Exame Nacional, assim como o material permitido ao aluno.

Caracterização do Exame Nacional de Físico-Química (8º ano)

Unidades Temáticas	Objetivos	Duração	Material permitido
TEMA: A constituição da matéria e as reações químicas Subtema: Natureza cinético-corpúscular da matéria • Os corpúsculos e os estados físicos da matéria; • Tipos de corpúsculos; • Substâncias simples e substâncias compostas; Subtema: Reações químicas • As equações químicas – Leitura; qualitativa e quantitativa; • Tipos de reações químicas; • A velocidade das reações químicas; ✓ Fatores que influenciam a velocidade da reação química. • Problemas ambientais.	• Explicar a teoria cinético-corpúscular da matéria. • Distinguir os estados físicos da matéria em termos de agregação corpúscular. • Concluir que as unidades estruturais das substâncias podem ser átomos, moléculas ou iões. • Conhecer as representações de cada uma das unidades estruturais. • Indicar as partículas constituintes dos átomos bem como as suas cargas elétricas. • Diferenciar compostos iónicos de compostos moleculares. • Resolver cálculos simples de massa molecular relativa. • Acertar as equações químicas. • Classificar as reações químicas quanto à troca de energia com a vizinhança do sistema. • Identificar reação de combustão. • Identificar tipos de combustão. • Referir a importância da combustão.	A prova tem duração de 120 minutos	Não permitido: • Corretor; • Máquina científica. Material permitido: • Caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta; • Lápis; • Borracha; • Aparalápis; • Régua graduada. 

	• Relacionar a degradação dos materiais expostos ao ar com reações de oxidação. • Identificar reagentes, produtos da reação e sistema reacional. • Conhecer as propriedades das substâncias ácidas e básicas. • Determinar o caráter químico das soluções mediante os valores de pH. • Organizar por ordem crescente ou decrescente de acidez ou basicidade as soluções com base nos valores de pH. • Identificar uma reação química como reação ácido-base. • Identificar uma reação química de precipitação. • Mostrar a importância das reações de precipitação. • Identificar os fatores de que dependem a velocidade de uma reação. • Reconhecer os efeitos dos catalisadores e inibidores.		
--	---	--	--

TEMA: Eletricidade Subtema: A matéria e a eletricidade • Fenómenos elétricos nos corpos; • Processos de eletrização de corpos. Subtema: A produção da corrente elétrica • Conceito de corrente elétrica; • Riscos associados à corrente elétrica e às regras de segurança; • Circuito elétrico e os respetivos componentes: ✓ Circuito elétrico aberto e fechado; ✓ Sentido da corrente elétrica; ✓ Corrente elétrica contínua e corrente elétrica alternada; ✓ Circuito elétrico em série e em paralelo. • Grandezas fundamentais da corrente elétrica: ✓ Diferença de potencial elétrica ou tensão elétrica; ✓ Intensidade da corrente elétrica; ✓ Resistência elétrica. • Associação de resistências em série e em paralelo; • Fatores de que depende a resistência de um condutor metálico; • Lei de Ohm.	• Mencionar as regras de segurança no uso de equipamentos elétricos. • Identificar os processos de eletrização dos corpos. • Identificar os componentes de um circuito e a função de cada um. • Identificar o tipo de associação de lâmpadas, em série e em paralelo. • Referir as grandezas fundamentais da corrente elétrica. • Identificar os diferentes fatores de que depende da resistência elétrica de um condutor. • Enunciar a Lei de Ohm. • Efetuar cálculos das grandezas estudadas, com base na lei de Ohm.		
---	--	--	---

INFORMAÇÃO-PROVA