

INFORMAÇÃO - EXAME DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA

CICLO	ENSINO SECUNDÁRIO
CÓDIGO - DISCIPLINA	342 - QUÍMICA
ANO DE ESCOLARIDADE	12º ANO
TIPO DE PROVA	ESCRITA E PRÁTICA
DURAÇÃO DA PROVA/EXAME	90 MINUTOS + 90 MINUTOS
TOLERÂNCIA DA PROVA PRÁTICA	30 MINUTOS

1. INTRODUÇÃO

A prova de exame contempla duas partes, uma prova escrita e uma prova prática, ambas obrigatórias.

2. OBJETO DE AVALIAÇÃO

A prova avalia os conteúdos do Programa de Química 12º ano, homologado em 2004, em articulação com as Metas Curriculares da disciplina publicadas em 2014 e as Aprendizagens Essenciais (AE) de 2018.

A valorização das subunidades programáticas/conteúdos é a seguinte, para a prova escrita:

Unidade Temática	Conteúdos	Cotação
1. Metais e ligas metálicas	1.1. Metais e ligas metálicas; 1.2. Degradação dos metais; 1.3. Metais, ambiente e vida.	80 a 120
2. Combustíveis, Energia e Ambiente	2.1. Combustíveis fósseis: o carvão, o crude e o gás natural; 2.2. De onde vem a energia dos combustíveis.	80 a 120

3. CARATERIZAÇÃO DA PROVA

PROVA ESCRITA

A prova integra itens de tipologia diversificada, que pretendem avaliar competências nos diferentes domínios, de acordo com os objetivos de aprendizagem estabelecidos no programa da disciplina.

Os itens da prova estruturam-se em torno de informações que podem ser fornecidas sob a forma de pequenos textos (descrição de situações / experiências em contextos reais, extratos de artigos de revistas científicas, de jornais, ou de outras fontes), figuras, gráficos ou tabelas.

A prova inclui itens de resposta fechada (escolha múltipla, associação ou correspondência, verdadeiro / falso, resposta curta e completamento) e itens de resposta aberta (composição curta ou resposta restrita e composição extensa orientada).

A prova inclui uma tabela de constantes, um formulário e uma Tabela Periódica.

PROVA PRÁTICA

A prova é constituída por uma das atividades laboratoriais do programa:

- Questões pré-laboratoriais e questões pós-laboratoriais;
- Execução laboratorial;
- Tratamento de resultados, conclusões e reflexões sobre os resultados.

4. CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO

PROVA ESCRITA

- A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos apresentados para cada item e é expressa por um número inteiro.
- As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos.
- Em caso de omissão ou de engano na identificação de uma resposta, esta pode ser classificada se for possível identificar inequivocamente o item a que diz respeito.
- Se for apresentada mais do que uma resposta ao mesmo item, só é classificada a resposta que surgir em primeiro lugar.
- Se nos itens abertos em que seja solicitado o cálculo de uma grandeza o examinando apresentar apenas o resultado final, mesmo que correto, terá a cotação de zero (0) pontos.
- As respostas aos itens são classificadas de forma dicotómica, por níveis de desempenho ou por etapas, de acordo com os critérios específicos. A cada nível de desempenho e a cada etapa corresponde uma dada pontuação.
- A classificação das respostas aos itens que envolvem a produção de um texto tem em conta, além dos tópicos de referência apresentados, a organização dos conteúdos e a utilização de linguagem científica adequada.
- A classificação das respostas aos itens que envolvem a realização de cálculos resulta da soma das pontuações atribuídas às etapas apresentadas, à qual podem ser subtraídos pontos em função dos erros cometidos.
- Na classificação das respostas aos itens que envolvam a realização de cálculos, consideram-se dois tipos de erros:

Erros de tipo 1 – erros de cálculo numérico, transcrição incorreta de valores numéricos na resolução, conversão incorreta de unidades, desde que coerentes com a grandeza calculada, ou apresentação de unidades incorretas no resultado final, também desde que coerentes com a grandeza calculada.

Erros de tipo 2 – erros de cálculo analítico, ausência de conversão de unidades (qualquer que seja o número de conversões não efetuadas, contabiliza-se apenas como um erro de tipo 2), ausência de unidades no resultado final, apresentação de unidades incorretas no resultado final não coerentes com a grandeza calculada e outros erros que não possam ser considerados de tipo 1.

À soma das pontuações atribuídas às etapas apresentadas deve(m) ser subtraído(s):

- 1 ponto, se forem cometidos apenas erros de tipo 1, qualquer que seja o seu número.
- 2 pontos, se for cometido apenas um erro de tipo 2, qualquer que seja o número de erros de tipo 1 cometidos.
- 4 pontos, se forem cometidos mais do que um erro de tipo 2, qualquer que seja o número de erros de tipo 1 cometidos.

Os erros cometidos só são contabilizados nas etapas que não sejam pontuadas com zero pontos.

PARÂMETROS DE AVALIAÇÃO	COTAÇÃO (em pontos)
Questões pré-laboratoriais • compreensão do problema proposto e/ou a planificação do procedimento experimental que conduza à resolução do problema.	30 a 40
Execução laboratorial • a seleção do material e equipamento adequado; • a aplicação correta de técnicas laboratoriais; • o respeito pelas regras de segurança no laboratório.	60
Tratamento de resultados, conclusões e reflexões sobre os resultados • a construção de tabelas e/ou gráficos (com possibilidade de recurso à máquina gráfica) a partir de registos efetuados; • a interpretação de gráficos e/ou tabelas; • a análise dos resultados obtidos; • o cálculo de grandezas físico-químicas; • o registo de conclusões e a sua confrontação com as previsões teóricas; • a análise de possíveis causas de erros experimentais.	100 a 110

Classificação final da prova (CF)

Cada uma das provas (E e P) é cotada para 200 pontos. A classificação final da Prova de Equivalência à Frequência (CF) será a média ponderada das duas provas, calculada por:

$$CF = 0,7 \times E + 0,3 \times P$$

5. MATERIAL

- Esferográfica azul ou preta;
- Máquina de calcular gráfica em modo de exame;
- Régua, lápis e borracha;
- Bata (apenas para a prova prática).

6. DURAÇÃO

A prova escrita tem a duração de 90 minutos sem tolerância.

A prova prática tem a duração de 90 minutos com 30 minutos de tolerância.