

Curso Profissional de Informática - Sistemas
INFORMAÇÃO – PROVA DE AVALIAÇÃO EXTRAORDINÁRIA

Física e Química - Módulo Q1

Ano Letivo 2019-2020

1.^a e 2.^a fases

1. OBJETIVOS E CONTEÚDOS

Os objetivos e os conteúdos a avaliar pelo exame desta disciplina são os constantes do programa em vigor e de acordo com a planificação anual estabelecida no início do ano para a disciplina.

1.1 Objetivos

O aluno deve ser capaz de: compreender conceitos físicos e químicos e a sua interligação, leis e teorias; compreender a importância de ideias centrais, tais como a tabela periódica dos elementos químicos, os modelos interpretativos do átomo e da ligação química; compreender o modo como alguns conceitos físicos e químicos se desenvolveram, bem como algumas características básicas do trabalho científico necessárias ao seu próprio desenvolvimento.

1.2. Conteúdos

Os objectos de ensino, neste módulo, são os seguintes:

1. Estrutura atómica

- 1.1. Elementos químicos: constituição, isótopos e massa atómica relativa
- 1.2. Modelo atómico actual simplificado

2. Tabela Periódica

- 2.1 Tabela Periódica: evolução e organização actual
- 2.2. Localização dos elementos na Tabela Periódica: período e grupo
- 2.3. Variação do raio atómico e da energia de ionização dos elementos na Tabela Periódica
- 2.4. Propriedades dos elementos e propriedades das substâncias elementares

3. Estrutura molecular - ligação química

- 3.1 Ligação química: modelo de ligação covalente
- 3.2. Ligação química: modelo de ligação iónica
- 3.3. Ligação química: modelo de ligação metálica

2. ESTRUTURA, TIPOS DE ITENS E COTAÇÃO DA PROVA

2.1. Estrutura:

A prova é constituída por **3 grupos**.

2.2. Tipos de itens:

A prova é constituída por itens de escolha múltipla, itens de resposta curta, itens com produção de texto e itens de cálculo.

2.3. Cotação da Prova:

A cotação total da prova é de 200 pontos, distribuídos da seguinte forma:

Grupo I – 60 a 80 pontos;

Grupo II – 60 a 80 pontos;

Grupo III – 60 a 80 pontos.

3. MATERIAL A UTILIZAR

O examinando apenas pode usar na prova, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta indelével.

Não é permitido o uso de lápis, de esferográfica-lápis, nem de corretor.

Não é permitido o uso de dicionário.

4. DURAÇÃO DA PROVA

A prova tem a duração de 90 minutos.

5. CRITÉRIOS GERAIS DE CLASSIFICAÇÃO

Itens de resposta fechada de escolha múltipla

A cotação total do item só é atribuída às respostas que apresentarem de forma inequívoca a única alternativa correcta.

São classificadas com zero pontos as respostas em que é assinalada:

- uma alternativa incorrecta;
- mais do que uma alternativa.

Itens de resposta fechada curta

As respostas correctas são classificadas com a cotação total do item. As respostas incorrectas são classificadas com zero pontos.

A classificação é atribuída de acordo com os elementos de resposta solicitados e apresentados.

Caso a resposta contenha elementos que excedam o solicitado, só são considerados para efeito de classificação os elementos que satisfaçam o que é pedido, segundo a ordem pela qual são apresentados na resposta. Porém, se os elementos referidos revelarem contradição entre si, a classificação a atribuir é de zero pontos.

Itens de resposta aberta de cálculo de uma (ou mais) grandeza(s)

Nos itens de cálculo de uma (ou mais) grandeza(s) a classificação a atribuir decorre do enquadramento simultâneo em níveis de desempenho relacionados com a consecução das etapas necessárias à resolução do item, de acordo com os critérios específicos de classificação.