



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA DE VISEU

**PROVA DE AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE PARA ACESSO AO ENSINO SUPERIOR
MAIORES DE 23 ANOS**

(DL nº 64/2006, de 21 de março, alterado pelos DL n.º 113/2014, de 16 de julho e n.º 63/2016 de 13 de setembro)

PROVA TEÓRICA - FÍSICA E QUÍMICA

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

COMPONENTE DE QUÍMICA

1. Estrutura de átomos e de moléculas
2. As forças intermoleculares e as equações dos gases
3. Estudo dos compostos orgânicos
4. Extensão das reações químicas
 - 4.1. Estequiometria e equilíbrio químico
 - 4.2. Estudo de alguns equilíbrios químicos: solubilidade, ácido-base e oxidação-redução
5. Energia e entropia em reações químicas

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:

Livros de Química dos 10º, 11º e 12º anos de escolaridade.

COMPONENTE DE FÍSICA

UNIDADE I - MECÂNICA

1. Mecânica da partícula
 - 1.1. Cinemática e dinâmica da partícula em movimentos a mais do que uma dimensão
 - 1.2. Movimentos sob a ação de uma força resultante constante
 - 1.3. Movimentos de corpos sujeitos a ligações
2. Movimentos oscilatórios
3. Centro de massa e momento linear de um sistema de partículas
4. Mecânica de fluidos
 - 4.1. Hidrostática
 - 4.2. Hidrodinâmica
5. Gravitação

UNIDADE II - ELETRICIDADE E MAGNETISMO

1. Campo e potencial elétrico
 - 1.1. Lei de Coulomb e campo elétrico
 - 1.2. Energia e potencial elétrico
2. Circuitos elétricos
 - 2.1. Corrente elétrica
 - 2.2. Trocas de energia num circuito elétrico
 - 2.3. Equações dos circuitos elétricos
3. Ação de campos magnéticos sobre cargas em movimento e correntes

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:

Graça Ventura, Manuel Fiolhais, Carlos fiolhais, José António Paixão. 12 F, Texto Editora.
Adelaide Belo, Helena Caldeira, João Gomes. Ontem e hoje 12. Porto Editora.
Cremilde caldeira, Jorge Valadares. Física 12. Didática Editora, Lda.

DURAÇÃO MÁXIMA DA PROVA: 120 minutos