

Matriz de exame da disciplina de Físico-Química (VOC-A)

MÓDULOS
MÓDULO 1: A Medida
<ul style="list-style-type: none">• Material de laboratório e regras de segurança.• Escalas e aparelhos de medida: régua, termómetro, cronómetro, dinamómetro etc.• Medidas de algumas grandezas físicas simples: comprimentos, temperaturas, massas e volumes• Resultado de uma medida e sua unidade• Unidades de uma grandeza e seu uso correto.• Unidades do SI e outros sistemas de unidades.• Exatidão de precisão
MÓDULO 2 - Materiais
<ul style="list-style-type: none">• Material natural e material sintético.• Misturas homogéneas, heterogéneas e coloidais.• Reduzir, reutilizar e reciclar• Os diferentes ecopontos.• Estados físicos da matéria.

MÓDULO 3- Luz e Som

- Instrumentos de cordas, sopro ou percussão.
- Produção do som pela voz humana.
- Fontes e recetores.
- Cálculo da frequência da fonte sonora.
- Velocidade de propagação do som nos diferentes estados físicos da matéria.
- Onda eletromagnética e onda mecânica.
- Onda longitudinal e transversal
- Características de uma onda: amplitude, frequência e período.
- Ondas em fase e desfasadas.
- Sons audíveis e inaudíveis.

MÓDULO 4 – Explicação e representação de reações químicas

- Constituição da matéria: átomos moléculas e iões
- Estados físicos da matéria e a liberdade de movimento dos seus corpúsculos.
- Cálculo da pressão de um gás.
- Relação entre pressão, temperatura e volume de gases.
- Constituição do átomo
- Símbolos de elementos químicos.
- Classificação de moléculas de acordo com o nº de átomos.
- Fórmulas químicas
- Substâncias simples e compostas.