

## CURSO INTENSIVO DE FÍSICA E QUÍMICA – 11º ANO

### OBJETIVOS

Sistematizar, praticar e desenvolver as competências adquiridas pelos alunos ao longo dos 10.º e 11.º anos, passíveis de avaliação numa prova escrita de duração limitada da disciplina, tendo em conta os conteúdos programáticos leccionados durante esses dois anos.

No final deste curso os alunos deverão:

- Conhecer e compreender conceitos de Física e de Química, incluídos no programa da disciplina;
- Compreender as relações existentes entre aqueles conceitos e que permitiram estabelecer princípios, leis e teorias;
- Compreender a importância de ideias centrais como, por exemplo, as subjacentes à Tabela Periódica dos elementos químicos e à Lei da Conservação da Energia;
- Aplicar os conceitos e as relações entre eles a situações e a contextos diversificados;
- Selecionar, analisar, interpretar e avaliar de forma crítica a informação apresentada sob a forma de textos, gráficos, tabelas, ..., sobre situações concretas, de natureza diversa, nomeadamente, relativa a atividades experimentais;
- Produzir e comunicar raciocínios demonstrativos em situações e contextos diversificados;
- Comunicar ideias por escrito.

### METODOLOGIAS

Esta formação terá uma metodologia de cariz teórico-prático, baseada em métodos demonstrativos, expositivos e interrogativos, com uma participação ativa dos intervenientes.

### CONTEÚDOS

	Domínio	Subdomínio
Química 10.º ano	Elementos químicos e sua organização	Massa e tamanho dos átomos Energia dos eletrões nos átomos Tabela Periódica
	Propriedades e transformações da matéria	Ligação química Gases e dispersões Transformações químicas
Física 10.º ano	Energia e sua conservação	Energia e movimentos; energia e fenómenos eléctricos Energia, fenómenos térmicos e radiação
Química 11.º ano	Equilíbrio químico	Aspetos quantitativos das reações químicas Equilíbrio químico e extensão das reações químicas
	Reações em sistemas aquosos	Reações ácido-base Reações de oxidação-redução Soluções e equilíbrio de solubilidade
Física 11.º ano	Mecânica	Tempo, posição e velocidade Interações e seus efeitos Forças e movimentos
	Ondas e eletromagnetismo	Sinais e ondas Eletromagnetismo Ondas eletromagnéticas

#### FORMADORA

- Ana Afonso

#### DATAS E HORÁRIOS

- 6.06: 10.00-13.00
- 7.06: 10.00-13.00
- 8.06: 10.00-13.00
- 10.06: 10.00-13.00
- 12.06: 10.00-13.00
- 14.06: 10.00-13.00
- 17.06: 10.00-13.00
- 18.06: 14.00-17.00

#### LOCAL DE REALIZAÇÃO DA AÇÃO

- Instalações da Ás de Saber

#### DURAÇÃO TOTAL DA AÇÃO

- 24 horas

#### PÚBLICO-ALVO

- Alunos do 11º/12º anos

#### MODALIDADE DE FORMAÇÃO

- Formação contínua

#### FORMA DE ORGANIZAÇÃO

- Presencial

#### Nº DE ALUNOS

- Mínimo – 3
- Máximo - 8

#### FORMA DE AVALIAÇÃO

- Avaliação formativa

#### CUSTO

- 250€

