



Ano Letivo de 2020/2021

Planificação a longo prazo da Disciplina de Química - 12.º ano

APRENDIZAGENS ESSENCIAIS TRANSVERSAIS

Assegurar uma formação consistente no domínio da Química, que proporcione uma visão global e atual dos aspetos relevantes do conhecimento químico, da construção do conhecimento científico e do papel da ciência na interpretação do mundo.

Desenvolver atitudes inerentes à relevância da Química para a qualidade de vida dos cidadãos em sociedade, para a utilização responsável de recursos, para o desenvolvimento tecnológico sustentável, para a qualidade ambiental e para a segurança, entre outras;

Construir o conhecimento científico;

Cooperar em equipa de forma a recolher dados, executar procedimentos ou interpretar informação;

Observar, experimentar, avaliar, interpretar gráficos,

Mobilizar destrezas matemáticas, usar modelos, analisar criticamente situações particulares, gerar e testar hipóteses;

Usar e compreender linguagem científica, registar, ler e argumentar usando informação científica pronunciando-se sobre as questões éticas associadas;

Os domínios organizadores são: Metais e Ligas Metálicas; Combustíveis, Energia e Ambiente e Plásticos, Vidros e Novos Materiais.

A estrutura e propriedades dos metais, a sua degradação e a relação destes com o ambiente e a vida são os subdomínios do tema Metais e Ligas Metálicas.

O tema Combustíveis, Energia e Ambiente inclui os subdomínios combustíveis fósseis e a sua termodinâmica.

Os plásticos, os materiais poliméricos e os biomateriais são os subdomínios incluídos no tema Plásticos, Vidros e Novos Materiais.

	Domínio	Tempos letivos
1 	 Metais e ligas metálicas Estrutura e propriedades dos metais (10 aulas) Degradação dos metais (10 aulas) Metais, ambiente e vida (19 aulas) 	39
2 	Combustíveis Energia e Ambiente Combustíveis fósseis: o carvão, o crude e o gás natural (20 aulas) De onde vem a energia dos combustíveis (13 aulas)	33
3 º P e r í	Combustíveis Energia e Ambiente De onde vem a energia dos combustíveis (9 aulas) Plásticos, vidros e novos materiais Os plásticos e os materiais poliméricos (3 aulas)	21
d o	 Polímeros sintéticos e a indústria dos polímeros (6 aulas) Novos materiais (3 aulas) 	

Figueira da Foz, 22 de setembro de 2021