

12.º ANO - SECUNDÁRIO

Síntese da Planificação da Disciplina de Química do 12.º Ano

1.º Período		
Unidades Temáticas	Instrumentos e Critérios de Avaliação	
UNIDADE I – Metais e ligas metálicas 1. Estrutura e propriedades dos metais <ul style="list-style-type: none"> Um outro olhar sobre a Tabela Periódica dos elementos Ligação química nos metais e noutros sólidos 2. Degradação dos metais <ul style="list-style-type: none"> Corrosão: uma oxidação indesejada Pilhas e baterias: uma oxidação útil 3. Metais, ambiente e vida <ul style="list-style-type: none"> Metais, complexos e cor Os metais no organismo humano Os metais como catalisadores 	Domínio cognitivo - Testes sumativos - Relatórios/testes teórico-práticos	90 % 65 % 25 %
	- Domínio socioafetivo*	5 %
	- Domínio socioafetivo prático/experimental*	5 %
	Classificação final do 1.º Período: Resulta da aplicação dos critérios de avaliação	

2.º Período		
Unidades Temáticas	Instrumentos e Critérios de Avaliação	
UNIDADE II – Combustíveis, energia e ambiente 1. Combustíveis fósseis: o carvão, o crude e o gás natural <ul style="list-style-type: none"> Do crude ao gás de petróleo liquefeito (GPL) e aos fuelis: destilação fracionada e cracking do petróleo Os combustíveis gasosos, líquidos e sólidos 2. De onde vem a energia dos combustíveis <ul style="list-style-type: none"> Energia, calor, entalpia e variação de entalpia 	Domínio cognitivo - Testes sumativos - Relatórios/testes teórico-práticos	90 % 65 % 25 %
	- Domínio socioafetivo*	5 %
	- Domínio socioafetivo prático/experimental*	5 %
	Classificação final do 2.º Período: Resulta da aplicação dos critérios de avaliação tendo em conta todos os elementos de avaliação do domínio cognitivo realizados desde o início do ano letivo	

3.º Período		
Unidades Temáticas	Instrumentos e Critérios de Avaliação	
UNIDADE III – Plásticos, vidros e novos materiais 1. Os plásticos e os materiais poliméricos <ul style="list-style-type: none"> O que são polímeros: macromolécula e cadeia polimérica Polímeros naturais, artificiais e sintéticos 2. Polímeros sintéticos e a indústria dos polímeros <ul style="list-style-type: none"> Obtenção de polímeros sintéticos: monómeros e reações de polimerização Homopolímeros e co-polímeros Monómeros e grupos funcionais: álcoois, ácidos carboxílicos, cloretos de acilo, aminas, amidas, éteres, ésteres, aldeídos e cetonas Polímeros de condensação: reações de polimerização de condensação Polímeros de adição: reações de adição de polimerização 3. Novos materiais <ul style="list-style-type: none"> O que são biomateriais e suas aplicações Materiais de base sustentável 	Domínio cognitivo - Testes sumativos - Relatórios/testes teórico-práticos	90 % 65 % 25 %
	- Domínio socioafetivo*	5 %
	- Domínio socioafetivo prático/experimental*	5 %
	Classificação final do 3.º Período: Resulta da aplicação dos critérios de avaliação tendo em conta todos os elementos de avaliação do domínio cognitivo realizados desde o início do ano letivo	

Cofinanciado por:

Classificação final do 3.º Período: Resulta da aplicação dos critérios de avaliação tendo em conta todos os elementos de avaliação do domínio cognitivo realizados desde o início do ano letivo.

Material Básico para a aula:

- Material de escrita;
- Caderno diário;
- Fichas de trabalho;
- Manual da disciplina;
- Livro de exercícios;
- Máquina de calcular gráfica;
- Bata, nas aulas em laboratório

*** Indicadores do domínio socioafetivo e sócioafetivo prático/experimental**

Autonomia (2,5 %)
• Realização da maioria das tarefas sem a ajuda contínua de outrem
• Persistência na realização das tarefas
• Iniciativa na resolução de problemas/ dificuldades
Responsabilidade (2,5%)
• Apresentação e organização do material indispensável às atividades letivas
• Cumprimento de prazos
• Pontualidade
• Auto e heteroavaliação
• Respeito pelas normas de higiene e segurança
Empenho/Cooperação e Participação (2,5%)
• Empenho e realização das tarefas propostas
• Cooperação em trabalhos de grupo
• Intervenção adequada (oportuna e pertinente)
Sociabilidade (2,5%)
• Cumprimento das regras estabelecida
• Respeito pelas ideias e opiniões dos outros
• Estabelecimento de relações interpessoais
• Solidariedade com os outros
Socioafetivo prático/experimental (5%)
• Planificação e organização da atividade
• Destreza e rigor no manuseamento dos equipamentos
• Análise crítica dos resultados