

Critérios de Avaliação / Perfil de Desempenho

Disciplina	Físico-Química	Ano de Escolaridade	7º	Ciclo de Estudos	3.º Ciclo
				Data de Edição	Setembro de 2020

Estrutura Global de Domínios / Subdomínios / Temas

Domínio / Subdomínio / Tema	Peso relativo (%)
Espaço/Universo e Distâncias no Universo	14%
Espaço/Sistema Solar	8%
Espaço/A Terra, a Lua e as Forças Gravíticas	16%
Materiais/Constituição do Mundo Material / Substâncias e Misturas	16%
Materiais/Transformações Físicas e Químicas / Propriedades Físicas e Químicas dos Materiais	22%
Materiais/Separação das Substâncias de uma Mistura	14%
Energia/Fontes de energia e transferências de energia	10%

Domínio / Tema		Espaço				
Subdomínio	Ponderação (%)	Muito Bom 5	Bom 4	Suficiente 3	Insuficiente 2	Muito Insuficiente 1
Universo e Distâncias no Universo	14%	Supera o nível 4	<ul style="list-style-type: none"> • O1. Descreve a organização dos corpos celestes, localizando a Terra no Universo, construindo diagramas e mapas, através da recolha e sistematização de informação em fontes diversas. • O2. Interpretar o significado das unidades de distância adequadas às várias escalas do Universo, designadamente ua e a.l. • C1. Explica o papel da observação e dos instrumentos utilizados na evolução histórica do conhecimento do Universo, através de pesquisa e seleção de informação. • C2. Estabelece relações entre as estruturas do Universo através da recolha de informação em fontes diversas e apresentar as conclusões. • C3. Descreve a origem e evolução do Universo com base na teoria do Big Bang. 	Nível Intermediário	<ul style="list-style-type: none"> • O1. Conhece a constituição do Universo e como os corpos celestes se organizam, localizando a Terra. • O2. Tem dificuldade em indicar qual é a nossa galáxia, a sua forma e localização do sol nela. • O3. Conhece a bússola como instrumento de orientação. • O4. Associa a estrela polar à localização do Norte mas não sabe explicar a sua localização a partir da ursa maior. • O5. Apenas sabe que existem os modelos geocêntrico e heliocêntrico. • O6. Faz conversões de unidades muito simples e sem uso da potencia de base 10. • O7. Converte a.l sem compreender o seu significado. 	Não atinge o nível 2
Sistema Solar	8%		<ul style="list-style-type: none"> • C1. Interpreta informação sobre planetas do sistema solar (tabelas, gráficos, textos) identificando semelhanças e diferenças. • C2. Compreende o que faz da Terra um planeta com vida, numa perspetiva interdisciplinar. • O1. Relaciona os períodos de translação dos planetas com a distância ao Sol. • O2. Constrói modelos do sistema solar, usando escalas adequadas. 		<ul style="list-style-type: none"> • O1. Constrói modelos do sistema solar, usando escalas desadequadas. • O2. Conhece apenas os planetas rochosos. 	

Critérios de Avaliação / Perfil de Desempenho

Disciplina				Físico-Química		Ano de Escolaridade		7º		Ciclo de Estudos		3.º Ciclo	
Data de Edição				Setembro de 2020									
Domínio / Tema		Espaço											
Subdomínio	Ponderação (%)	Muito Bom 5	Bom 4	Suficiente 3	Insuficiente 2	Muito Insuficiente 1							
A Terra, a Lua e as Forças Gravíticas	16%	<ul style="list-style-type: none"> • C1. Interpreta fenómenos que ocorrem na Terra como resultado dos movimentos no sistema Sol-Terra-Lua: sucessão dos dias e das noites, estações do ano, fases da Lua e eclipses. • C2. Mede o comprimento de uma sombra ao longo do dia e traçar um gráfico desse comprimento em função do tempo, relacionando esta experiência com os relógios de sol. • O2. Caracteriza a força gravítica reconhecendo os seus efeitos, representando-a em diferentes locais da superfície da Terra. • O3. Distingue peso e massa de um corpo, relacionando-os a partir de uma atividade experimental. • O4. Relaciona a diminuição do peso de um corpo com o aumento da sua distância ao centro da Terra. 			<ul style="list-style-type: none"> • O1. Indica o período de rotação da Terra apesar de desconhecer as suas consequências. • O2. Indica o período de translação da Terra apesar de desconhecer as suas consequências. • O3. Conhece as fases da Lua e sabe distingui-las dos eclipses. • O4. Representa uma força por um vetor. • O5. Associa a força gravítica ao peso de um corpo. • O6. Distingue peso e massa de um corpo pelas suas definições. 								

Critérios de Avaliação / Perfil de Desempenho

				Ciclo de Estudos	3.º Ciclo
Disciplina	Físico-Química	Ano de Escolaridade	7º	Data de Edição	Setembro de 2020

Domínio / Tema		Materiais				
Subdomínio	Ponderação (%)	Muito Bom 5	Bom 4	Suficiente 3	Insuficiente 2	Muito Insuficiente 1
Constituição do Mundo Material Substâncias e Misturas	16%	Supera o nível 4	<ul style="list-style-type: none"> O1. Distingue materiais e agrupa-os com base em propriedades comuns através de uma atividade prática. C1. Conclui que os materiais são recursos limitados e que é necessário usá-los bem, reutilizando-os e reciclando-os, numa perspetiva interdisciplinar. C2. Inferir que a maior parte dos materiais são misturas de substâncias, recorrendo à análise de rótulos de diferentes materiais. O2. Distingue, através de um trabalho laboratorial, misturas homogéneas de misturas heterogéneas e substâncias miscíveis de substâncias imiscíveis. O3. Classifica materiais como substâncias ou misturas, misturas homogéneas ou misturas heterogéneas, a partir de informação selecionada. O4. Distingue os conceitos de solução, soluto e solvente bem como solução concentrada, diluída e saturada, recorrendo a atividades laboratoriais. C3. Caracteriza qualitativamente uma solução e determina a sua concentração em massa. Prepara, laboratorialmente, soluções aquosas com uma determinada concentração, em massa, a partir de um soluto sólido, selecionando o material de laboratório, as operações a executar, reconhecendo as regras e sinalética de segurança necessárias e comunicando os resultados. 	Nível Intermediário	<ul style="list-style-type: none"> O1. Distingue os materiais apenas quando são misturas homogéneas de heterogéneas. O2. Sabe distinguir uma solução concentrada de uma solução diluída pela sua coloração apesar de não saber preparar laboratorialmente, em segurança, soluções aquosas de uma dada concentração, em massa. O3. Sabe qual o soluto e o solvente em misturas homogéneas quando o soluto a mistura tem dois componente e um deles é sólido, mas não associa uma solução mais concentrada àquela em que a proporção soluto solvente é maior e uma solução mais diluída àquela em que essa proporção é menor e conclui que Conclui que adicionar mais solvente a uma solução significa diluí-la. O4. Define a concentração, em massa mas não sabe usá-la para determinar a composição quantitativa de uma solução. O5. Distingue líquidos miscíveis de imiscíveis. O6. Identifica muito poucos materiais de laboratório mais comum, regras gerais de segurança e desconhece a maior parte da sinalética de segurança em laboratórios. 	Não atinge o nível 2
	Transformações Físicas e Químicas Propriedades Físicas e Químicas dos Materiais		22%		<ul style="list-style-type: none"> O1. Distingue transformações físicas de químicas, através de exemplos. C1. Aplicar os conceitos de fusão/solidificação, ebulição/condensação e evaporação na interpretação de situações do dia a dia. O2. Identifica transformações químicas através da junção de substâncias, por ação mecânica, do calor, da luz, e da eletricidade. O3. Distingue, experimentalmente e a partir de informação selecionada, reagentes e produtos da reação e designa uma transformação química por reação química, representando-a por “equações” de palavras. C2. Justifica, a partir de informação selecionada, a importância da síntese química na produção de novos e melhores materiais, de uma forma mais económica e ecológica. O4. Reconhece que a fusão e a ebulição de uma substância ocorrem a uma temperatura bem definida. 	

Critérios de Avaliação / Perfil de Desempenho

Disciplina				Ciclo de Estudos	3.º Ciclo
Físico-Química		Ano de Escolaridade	7º	Data de Edição	Setembro de 2020

Domínio / Tema		Materiais				
Subdomínio	Ponderação (%)	Muito Bom 5	Bom 4	Suficiente 3	Insuficiente 2	Muito Insuficiente 1
Separação das Substâncias de uma Mistura	14%		<ul style="list-style-type: none"> C3. Constrói e interpreta tabelas e gráficos temperatura-tempo, identificando temperaturas de fusão e de ebulição de substâncias e concluindo sobre os seus estados físicos. C4. Compreende o conceito de massa volúmica e efetua cálculos com base na sua definição. O5. Determina, laboratorialmente, massas volúmicas de materiais sólidos e líquidos usando técnicas básicas. 			
			<ul style="list-style-type: none"> O1. Identifica técnicas para separar componentes de misturas homogéneas e heterogéneas e efetua a separação usando técnicas laboratoriais básicas, selecionando o material necessário e comunicando os resultados. C1. Pesquisa a aplicação de técnicas de separação necessárias no tratamento de águas para consumo e de efluentes. 		<ul style="list-style-type: none"> O1. Apesar de identificar algumas técnicas de separação dos componentes de uma mistura e descreve técnicas laboratoriais básicas de separação, não indica o material necessário nem sabe seleciona o(s) processo(s) de separação mais adequado(s) para separar componentes da mistura, tendo em conta algumas propriedades físicas dos seus componentes. O2. Não Separa os componentes de uma mistura usando as técnicas laboratoriais básicas de separação, na sequência correta. 	

Domínio / Tema		Energia				
Subdomínio	Ponderação (%)	Muito Bom 5	Bom 4	Suficiente 3	Insuficiente 2	Muito Insuficiente 1
Energia	10%	Supera o nível 4	<ul style="list-style-type: none"> O1. Identifica sistemas que são fontes ou recetores de energia, indicando o sentido de transferência da energia e concluindo que a energia se mantém na globalidade. C1. Identifica diversos processos de transferência de energia no dia a dia, justificando escolhas que promovam uma utilização racional da energia. O2. Distingue fontes de energia renováveis de não renováveis. O3. Distingue temperatura de calor, relacionando-os através de exemplos. 	Nível Intermediário	<ul style="list-style-type: none"> O1. Indica a unidade SI de energia mas não faz conversões de unidades. O2. Distingue energias renováveis de não renováveis. O3. Mede temperaturas usando termómetros mas não associa a temperatura à maior ou menor agitação dos corpúsculos. O4. Identifica apenas a condução térmica. 	Não atinge o nível 2

Critérios de Avaliação / Perfil de Desempenho

				Ciclo de Estudos	3.º Ciclo
Disciplina	Físico-Química	Ano de Escolaridade	7º	Data de Edição	Setembro de 2020

Descritores do Domínio Socioafetivo e contribuição para PICD, avaliados em todos os domínios/ subdomínios / temas:

Competências Transversais trabalhadas (Perfil do aluno): Linguagens e Textos; Informação e comunicação; Raciocínio e resolução de problemas; Pensamento crítico e criativo; Relacionamento interpessoal; Desenvolvimento pessoal e autonomia; Bem-estar, saúde e ambiente; Sensibilidade estética e artística; Saber científico, técnico e tecnológico; Consciência e domínio do corpo

PICD		Muito Bom 5	Bom 4	Suficiente 3	Insuficiente 2	Muito Insuficiente 1
SABER	Informação e Investigação	Supera o nível 4	<ul style="list-style-type: none"> Compreende o problema / tema em estudo Recolhe informação adequada Regista, organiza e avalia a informação recolhida Pesquisa com autonomia informação pertinente. 	Nível Intermédio	<ul style="list-style-type: none"> Não compreende o problema / tema em estudo Não recolhe informação adequada Não regista, não organiza e não avalia a informação recolhida Não pesquisa com autonomia informação pertinente. 	
SABER FAZER	Produção e Realização		<ul style="list-style-type: none"> Elabora/colabora no(s) produto(s) final(ais) com qualidade e rigor. Organiza e executa a sequência das fases de trabalho de projeto Apresenta trabalhos em suportes diversificados com criatividade e originalidade Realiza as tarefas previstas com rigor 		<ul style="list-style-type: none"> Não elabora/colabora no(s) produto(s) final(ais) com qualidade e rigor. Não organiza nem executa a sequência das fases de trabalho de projeto Não apresenta trabalhos em suportes diversificados com criatividade e originalidade. Não realiza as tarefas previstas com rigor 	
SABER SER	Comunicação e colaboração		<ul style="list-style-type: none"> Exprime-se de forma crítica e oportuna, discute ideias e fundamenta opiniões. Apresenta / defende o trabalho em sala de aula com clareza e boa articulação das ideias Exprime e fundamenta opiniões. 		<ul style="list-style-type: none"> Não se exprime de forma crítica e oportuna, não discute ideias e fundamenta opiniões. Não apresenta / não defende o trabalho em sala de aula com clareza e articulação das ideias Não exprime nem fundamenta opiniões. 	

CrITÉrios de AvaliaÇão / Perfil de Desempenho

Disciplina				Físico-Química		Ano de Escolaridade	7º	Ciclo de Estudos	3.º Ciclo
Data de Edição				Setembro de 2020					
DOMÍNIO SOCIOAFETIVO	Ponde- ração (%)	Muito Bom 5	Bom 4	Suficiente 3	Insuficiente 2	Muito Insuficiente 1			
		20%	Supera o nível 4	<ul style="list-style-type: none"> Participação /Autonomia: É interessado e persistente. Realiza as atividades de forma autónoma. Responsabilidade (Assiduidade, Pontualidade, material, equipamento, trabalho autónomo): Raramente falta sem justificação pertinente ou chega atrasado. Apresenta o material necessário para a realização de atividades e tem o caderno diário organizado e completo. Realiza o trabalho autónomo solicitado. Relacionamento Interpessoal (cumprimento do Regulamento Interno, respeito pelo outro, cooperação) Apresenta comportamentos apropriados. Respeita e aceita a opinião do outro e ajuda-o a integrar-se na comunidade escolar. Geralmente coopera. 	Nível Intermédio	<ul style="list-style-type: none"> Participação /Autonomia: Não se empenha e revela pouco interesse. Não realiza as atividades de forma autónoma. Responsabilidade (Assiduidade, Pontualidade, material, equipamento, trabalho autónomo): Assiduidade e pontualidade irregulares. Não traz/ou traz em más condições, o material necessário para a realização de atividades. Não realiza trabalho autónomo. Relacionamento Interpessoal (cumprimento do Regulamento Interno, respeito pelo outro, cooperação) Distrai-se e perturba o normal funcionamento das aulas. Tem dificuldade em respeitar o outro. Raramente coopera. 			