

Agrupamento de Escolas de S. Pedro do Sul - 161780
Escola-sede: Escola Secundária de S. Pedro do Sul

Critérios de Avaliação da disciplina de Física de Química A, Física e Química (Ensino Secundário- 10º, 11º e 12º anos) – 2023/24

Domínios / Temas	Fator de ponderação	Aprendizagens específicas	Descritores do Perfil dos Alunos	Instrumentos de avaliação	
CONHECIMENTO CIENTÍFICO	60%	<p>Pesquisar e sistematizar informações, integrando saberes prévios, para construir conhecimentos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Interpreta fenómenos naturais e situações do dia-a-dia com base em leis, modelos e teorias; ➤ Consolida, aprofunda e amplia conhecimentos, através da compreensão de conceitos, factos, modelos e teorias; ➤ Analisa criticamente resultados/conclusões, reformulando, se necessário as estratégias utilizadas. <p>Aplicar os conhecimentos adquiridos em novos contextos e novos problemas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Compreende conceitos e princípios; ➤ <i>Aplica autonomamente conhecimentos a novas situações;</i> ➤ Explora saberes para resolver problemas. <p>Reconhecer, interpretar e produzir representações variadas de informação científica e do resultado das aprendizagens.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Reconhece a influência de fatores metodológicos, históricos e sociológicos na construção do conhecimento científico; ➤ Usa e articula de forma consciente e com rigor conhecimentos; ➤ Interpreta e seleciona dados em gráficos, tabelas, esquemas, modelos e simulações; ➤ Infere conclusões. 	<p>Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)</p>	Autoavaliador (transversal às áreas)	Fichas de avaliação
			<p>Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)</p>		Fichas de trabalho
			<p>Respeitador da diferença/do outro (A, B, E, F, H)</p>		<p>Questões-aula Questionários</p>
			<p>Comunicador /Interventor (A, B, D, E, G, H, I)</p>		<p>Relatórios/Guiões de atividades práticas e/ou experimentais individuais ou em grupo</p>
			<p>Sistematizador / Organizador (A, B, C, I, J)</p>		<p>Trabalhos realizados individualmente e/ ou em grupo</p>

Agrupamento de Escolas de S. Pedro do Sul - 161780
Escola-sede: Escola Secundária de S. Pedro do Sul

Trabalho Prático/ Experimental	30%	<p>Conhecer técnicas de trabalho laboratorial e normas de segurança.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Planifica, simula e realiza atividades laboratoriais/experimentais; ➤ <i>Identifica o material de laboratório e manipula os materiais e equipamentos de forma organizada e com respeito pelas regras de segurança;</i> ➤ Executa técnicas e procedimentos específicos da disciplina; ➤ Faz observações/registos sistemáticos e rigorosos. <p>Interpretar estudos experimentais.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Formula problemas e hipóteses; ➤ Identifica dispositivos de controlo; ➤ Identifica variáveis dependentes e independentes; ➤ Seleciona estratégias de resolução de problemas; ➤ Efetua o tratamento estatístico de dados recolhidos numa atividade laboratorial; ➤ Infere conclusões. 	<p>Questionador/Investigador (A, C, D, F, G, I, J)</p> <p>Responsável /Autónomo (C, D, E, F, G, I, J)</p> <p>Cuidador de si e do outro (A, B, E, F, G, I, J)</p>	Autoavaliador (transversal às áreas)	<p>Grelha de observação (da qualidade da participação nas atividades letivas)</p> <p>Grelha de observação do desempenho laboratorial</p> <p>Apresentação oral/escrita de Trabalhos /Relatórios</p>
Comunicação em Ciência	10%	<p>Comunicar, utilizando linguagem materna e científica de forma correta.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Argumenta e defende de forma adequada e sustentada, as suas opiniões por escrito e oralmente, apontando alternativas; ➤ Formula e comunica opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA); ➤ <i>Adequa comportamentos em contextos de cooperação, partilha, colaboração e competição;</i> ➤ <i>Trabalha em equipa e usa diferentes meios para comunicar presencialmente e em rede;</i> ➤ <i>Interage com tolerância, empatia e responsabilidade e argumenta, negocia e aceita diferentes pontos de vista, desenvolvendo novas formas de estar, olhar e participar na sociedade.</i> 	<p>Comunicador /Interventor (A, B, D, E, G, H, I)</p> <p>Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)</p>		

* - As atitudes e valores são transversais a todos os domínios e são avaliados em contexto de sala de aula.

Agrupamento de Escolas de S. Pedro do Sul - 161780
Escola-sede: Escola Secundária de S. Pedro do Sul

Critérios de Avaliação da disciplina de Física e Química A, Física e Química – 2023/24

Perfil de Aprendizagens Específicas

Ensino Secundário_ 10º, 11º e 12º anos

Domínios	Standards				
	18-20	14-17	10-13	7-9	0-6
	Descritores de Níveis de Desempenho				
Conhecimento Científico	<ul style="list-style-type: none"> • Conhece e compreende conceitos, leis e teorias que descrevem, explicam e preveem fenómenos e fundamentam a sua aplicação em situações e contextos diversificados; • Seleciona, analisa e interpreta informação relativa a situações concretas numa perspetiva intra e interdisciplinar; • Utiliza linguagem simbólica (esquemas, gráficos, expressões matemáticas) na interpretação de um fenómeno físico e químico; • Resolve problemas autonomamente apresentando, com linguagem científica adequada, todas as estratégias de resolução; • Relaciona conceitos/conteúdos em diversas situações. 		<ul style="list-style-type: none"> • Conhece, mas não compreende conceitos, leis e teorias que descrevem, explicam e preveem fenómenos e fundamentam a sua aplicação em situações e contextos diversificados; • Seleciona, analisa, mas não interpreta informação relativa a situações concretas numa perspetiva intra e interdisciplinar; • Nem sempre utiliza linguagem simbólica (esquemas, gráficos, expressões matemáticas) na interpretação de um fenómeno físico e químico; • Resolve problemas, com ajuda, mas não apresenta, com linguagem científica adequada, todas as estratégias de resolução; • Relaciona com alguma dificuldade conceitos/conteúdos em diversas situações. 		<ul style="list-style-type: none"> • Não conhece nem compreende conceitos, leis e teorias que descrevem, explicam e preveem fenómenos e fundamentam a sua aplicação em situações e contextos diversificados; • Não seleciona, não analisa nem interpreta informação relativa a situações concretas numa perspetiva intra e interdisciplinar; • Não utiliza linguagem simbólica (esquemas, gráficos, expressões matemáticas) na interpretação de um fenómeno físico e químico; • Não resolve problemas; • Ainda não relaciona conceitos/conteúdos em diversas situações

Agrupamento de Escolas de S. Pedro do Sul - 161780
Escola-sede: Escola Secundária de S. Pedro do Sul

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Trabalho prático/Experimental</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica material de laboratório e utiliza-o corretamente; • Planifica as atividades laboratoriais /experimentais e realiza-as com autonomia e responsabilidade / empenho; • Realiza experiências ou explora simulações tendo presente as regras de segurança; • Adequa comportamentos em contextos de cooperação, partilha e colaboração; • Faz observações e representa em tabela e/ou graficamente um conjunto de medidas experimentais; • Identifica dispositivos de controlo, variáveis dependentes e independentes; • Interpreta estudos experimentais; • Seleciona estratégias de resolução de problemas e infere conclusões. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica algum material de laboratório e utiliza-o corretamente; • Planifica algumas atividades laboratoriais /experimentais e realiza-as com alguma autonomia e responsabilidade / empenho; • Realiza algumas experiências ou explora simulações tendo presente as regras de segurança; • Nem sempre adequa comportamentos em contextos de cooperação, partilha e colaboração; • Faz observações e por vezes representa em tabela e/ou graficamente um conjunto de medidas experimentais; • Identifica dispositivos de controlo, variáveis dependentes e independentes; • Interpreta estudos experimentais com alguma dificuldade (ajuda do prof); • Por vezes, seleciona estratégias de resolução de problemas e nem sempre infere conclusões. 	<ul style="list-style-type: none"> • Não identifica e não utiliza corretamente o material de laboratório; • Não planifica e realiza atividades laboratoriais /experimentais com pouca autonomia e responsabilidade / empenho; • Não realiza experiências e/ou explora simulações tendo presente as regras de segurança; • Não adequa comportamentos em contextos de cooperação, partilha e colaboração; • Faz observações e não representa em tabela e/ou graficamente um conjunto de medidas experimentais. • Identifica dispositivos de controlo, mas ainda não distingue variáveis dependentes de independentes; • Ainda não interpreta estudos experimentais; • Ainda não seleciona estratégias adequadas de resolução de problemas e raramente infere conclusões.
--	---	---	--

Agrupamento de Escolas de S. Pedro do Sul - 161780
Escola-sede: Escola Secundária de S. Pedro do Sul

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Comunicação em Ciência</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Utiliza corretamente a linguagem científica e argumenta de forma adequada e com espírito crítico; •Adequa comportamentos em contextos de cooperação, partilha, colaboração; •Trabalha em equipa e usa diferentes meios para comunicar presencialmente e em rede. •Interage com tolerância, empatia, cooperação e responsabilidade, aceita diferentes pontos de vista; • Revela capacidade de autocritica e de melhoria (capacidade de integrar as críticas e sugestões e de se autoavaliar).. 	<ul style="list-style-type: none"> •Utiliza a linguagem científica com algumas falhas; •Argumenta de forma pouco adequada e com algum espírito crítico. •Nem sempre adequa comportamentos em contextos de cooperação, partilha, colaboração; •Trabalha algumas vezes em equipa e usa diferentes meios para comunicar presencialmente e em rede. • Por vezes interage com tolerância, empatia, cooperação e responsabilidade e nem sempre aceita diferentes pontos de vista; • Apresenta alguma capacidade de autocritica e de melhoria (integra algumas críticas e sugestões e autoavalia-se com algumas falhas). 	<ul style="list-style-type: none"> •Não utiliza corretamente a linguagem científica; •Não argumenta de forma adequada e com espírito crítico; •Não adequa comportamentos em contextos de cooperação, partilha, colaboração; •Não trabalha em equipa e não usa diferentes meios para comunicar presencialmente e em rede. • Ainda não interage com tolerância, empatia, cooperação e responsabilidade e não aceita diferentes pontos de vista; • Ainda não apresenta capacidade de autocritica e de melhoria (não integra algumas críticas e sugestões e nem consegue autoavaliar-se).
---	--	---	---