

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO (Cursos Científico-Humanísticos)

12ºAno / Física

A disciplina de Física integra a componente específica do plano de estudos do Curso Científico-Humanístico de Ciências e Tecnologias, no 12.º ano, e surge, curricularmente, no seguimento da disciplina de Física e Química A dos 10.º e 11.º anos, sendo uma disciplina opcional. Esta disciplina visa assegurar uma formação consistente no domínio da Física, que proporcione uma visão global e atual dos aspetos relevantes de áreas estruturantes (Mecânica Clássica, Eletricidade e Magnetismo, Física Quântica e Física Nuclear), da construção do conhecimento científico e do papel da ciência na interpretação do mundo. A disciplina de Física pode ainda ser uma opção para alunos de outros cursos que, nos termos da legislação aplicável, optem por um percurso educativo ou formativo próprio.

	DOMINIO	APRENDIZAGENS ESSENCIAS	DESCRITORES do PERFIL do ALUNO	INSTRUMENTOS e TÉCNICAS	PONDERAÇÃO	
					PARCIAL	TOTAL
CONHECIMENTO/COMUNICAÇÃO	Conhecimento científico	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer, compreender e aplicar conceitos essenciais. 	<p>Conhecedor/sabedor/culto/informado (A, B, G, I, J)</p>	<p>Testes escritos: (1 por Período)</p>	40%	90%
	Prático, Laboratorial e experimental	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicar conhecimentos a novas situações. - Interpretar e tirar conclusões de textos, tabelas, gráficos, representações e atividades práticas. 	<p>Criativo/analítico (A, B, C, D, G)</p> <p>Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I)</p>	<p>- Grelha de observação do desempenho na componente prática e experimental: (1 por período)</p>	5%	
		<ul style="list-style-type: none"> - Expressar e aplicar os conceitos científicos, com clareza. - Planificar/ executar atividades. 	<p>Respeitador da diferença /do outro (A, B, E, F, H)</p> <p>Sistematizador/organizador (A, B, C, I, J)</p>	<p>- Trabalho de projeto (1 por período)</p>	40%	
	Saber comunicar em ciência	<ul style="list-style-type: none"> - Usar o equipamento selecionado de forma adequada respeitando as normas de segurança. - Construir explicações científicas 	<p>Criativo (A, C, D, I)</p> <p>Questionador (A, F, G, I, J)</p>	<p>- Projeto interdisciplinar (*)</p>	5%	

	<p>baseadas em conceitos e evidências obtidas a partir de atividades práticas, laboratoriais e experimentais.</p> <p>- Formular e comunicar opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com a Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA).</p> <p>- Expressar-se com eficácia, clareza e rigor científico.</p> <p>- Articular conhecimentos de diferentes disciplinas para aprofundar tópicos de Física e Química.</p>	<p>Participativo/Colaborador (B, C, D, E, F)</p> <p>Responsável/Autônomo (C, D, E, F, G, I J)</p> <p>Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)</p> <p>Autoavaliador (transversal às áreas)</p> <p>Comunicador (A, B, D, E, H)</p>			
DESENVOLVIMENTO PESSOAL E INTERPESSOAL	<ul style="list-style-type: none"> • Participação. (3%) • Autonomia. (2%) • Responsabilidade. (3%) • Cooperação. (2%) 	A, B, C, D, E, F, G, H, I	<ul style="list-style-type: none"> - observação direta - grelhas de observação (1 por período) 	10%	

APURAMENTO DAS CLASSIFICAÇÕES NO FINAL DO ANO LETIVO:

* Caso a disciplina não se inclua no Projeto Interdisciplinar, o peso a atribuir no item “Relatórios de atividades experimentais ou práticas/...” será 10%

1. Para o apuramento das classificações a atribuir em cada período são considerados os elementos de avaliação recolhidos desde o início do ano letivo, em cada um dos domínios.
2. Para apuramento da classificação a atribuir no final do ano letivo, nos 2º e 3º ciclos (do ensino básico geral) e ensino secundário (Cursos Científico-Humanísticos), será aplicado um mecanismo de majoração na dimensão “conhecimento” ou “comunicação”, nos testes escritos (técnica de recolha de informação, vide página 6 do Referencial).

Áreas de Competências do Perfil dos Alunos (ACPA):

A Linguagens e textos
 B Informação e comunicação
 C Raciocínio e resolução de problemas
 D Pensamento crítico e pensamento criativo
 E Relacionamento interpessoal

F Desenvolvimento pessoal e autonomia;
 G Bem-estar, saúde e ambiente
 H Sensibilidade estética e artística
 I Saber científico, técnico e tecnológico
 J Consciência e domínio do corpo

DIMENSÃO DA AVALIAÇÃO - CONHECIMENTO E COMUNICAÇÃO

DESCRITORES DE DESEMPENHO

18 a 20 VALORES	14 a 17 VALORES	10 a 13 VALORES	7 a 9 VALORES	1 a 6 VALORES
<ul style="list-style-type: none"> - Conhece, compreende e aplica inequivocamente conceitos essenciais. - Aplica com rigor conhecimentos a novas situações. - Interpreta e tira conclusões de textos, tabelas, gráficos, representações e atividades práticas com muita facilidade. - Expressa e aplica os conceitos científicos, com bastante clareza. -Planifica/executa atividades eficazmente. - Usa sempre o equipamento selecionado de forma adequada respeitando sempre as normas de segurança. - Constrói com eficácia e rigor explicações científicas baseadas em conceitos e evidências obtidas a partir de atividades práticas, laboratoriais e experimentais. - Formula e comunica facilmente opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com a 	NÍVEL INTERMÉDIO	<ul style="list-style-type: none"> - Conhece, compreende e aplica conceitos essenciais. - Aplica conhecimentos a novas situações. - Interpreta e tira conclusões de textos, tabelas, gráficos, representações e atividades práticas. - Expressa e aplica os conceitos científicos, com clareza. - Planifica/executa atividades. - Usa o equipamento selecionado de forma adequada respeitando as normas de segurança. - Constrói explicações científicas baseadas em conceitos e evidências obtidas a partir de atividades práticas, laboratoriais e experimentais. - Formula e comunica opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com a Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA) - Expressa-se com facilidade revelando algum rigor científico. - Articula conhecimentos de diferentes 	NÍVEL INTERMÉDIO	<ul style="list-style-type: none"> -Conhece, compreende e aplica conceitos essenciais com muita dificuldade. - Não aplica os conhecimentos a novas situações. - Interpreta, com muita dificuldade sem tirar conclusões de textos, tabelas, gráficos, representações e atividades práticas. - Não Expressa nem aplica os conceitos científicos, com clareza. - Planifica/executa com muita dificuldade as atividades. - Não usa o equipamento selecionado de forma adequada não respeitando as normas de segurança. -Raramente constrói explicações científicas baseadas em conceitos e evidências obtidas a partir de atividades práticas, laboratoriais e experimentais. - Raramente formula e comunica opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com a Ciência, Tecnologia, Sociedade e

<p>Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Expressa-se corretamente, com clareza e rigor científico. - Articula sistematicamente conhecimentos de diferentes disciplinas para aprofundar tópicos de Física e Química. 		<p>disciplinas para aprofundar tópicos de Física e Química.</p>		<p>Ambiente (CTSA)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Expressa-se com muita dificuldade e pouca clareza. - Articula esporadicamente conhecimentos de diferentes disciplinas para aprofundar tópicos de Física e Química.
--	--	---	--	--