

12.º Ano

Disciplina: Física

Ano Letivo 2023/24

**PLANIFICAÇÃO A LONGO PRAZO**

1º Período (15/09/2023 - 15/12/2023)		N.º aulas previstas (50 min.)
MECÂNICA	<b>Cinemática e dinâmica da partícula a duas dimensões</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cinemática da partícula em movimento a duas dimensões</li> <li>• Movimentos sob a ação de uma força resultante de módulo constante</li> <li>• Movimentos de corpos sujeitos a ligações</li> </ul>	9 11 12
	<b>Avaliação Sumativa</b>	7
<b>Subtotal</b>		<b>39</b>
2º Período (03/01/2024 - 22/03/2024)		Nº aulas previstas (50 min.)
MECÂNICA	<b>Centro de massa e momento linear de sistemas de partículas</b>	9
	<b>Fluídos</b>	8
CAMPOS DE FORÇAS	<b>Campo gravítico</b>	8
<b>Avaliação Sumativa</b>		7
<b>Subtotal</b>		<b>33</b>
3º Período (08/04/2024 – 04/06/2024)		Nº aulas previstas (50 min.)
CAMPOS DE FORÇAS	<b>Campo elétrico</b>	6
	<b>Ação de campos magnéticos sobre cargas em movimento e correntes elétricas</b>	3
FÍSICA MODERNA	<b>Introdução à Física Quântica</b>	6
	<b>Núcleos atómicos e Radioatividade</b>	5
<b>Avaliação Sumativa</b>		4
<b>Subtotal</b>		<b>24</b>
<b>TOTAL</b>		<b>96</b>

12.º Ano

Disciplina: Física

Ano Letivo 2023/24

**CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

Critérios de Avaliação	Nível de Desempenho			
	Avançado	Intermédio	Elementar	Inicial
Realiza atividades colaborativas ou autónomas assumindo atitudes e valores que visem promover o CTSA (ciências, tecnologia, sociedade e ambiente)	Analisa criticamente a influência de fatores sociais, económicos, éticos e culturais na Ciência. Revela sistematicamente iniciativa em diferentes contextos. Revela persistência, firmeza e autonomia na realização das tarefas.	Explica a influência de fatores sociais, económicos, éticos e culturais na Ciência. Revela com frequência iniciativa em diferentes contextos. Revela persistência e autonomia, com frequência, na realização das tarefas.	Descreve a influência de fatores sociais, económicos, éticos e culturais na Ciência. Revela esporadicamente iniciativa em diferentes contextos. Revela, esporadicamente, persistência na realização das tarefas.	Identifica a influência de fatores sociais, económicos, éticos e culturais na Ciência. Ausência de iniciativa em diferentes contextos. Revela pouca perseverança e autonomia na realização das tarefas.
Consolida, aprofunda e amplia conhecimentos através da compreensão de conceitos, leis e teorias para responder a situações em contextos diversificados.  Realiza atividades prático-laboratoriais, segundo uma metodologia de trabalho adequada, para atingir um objetivo ou chegar a uma decisão ou conclusão fundamentada.	Faz inferências válidas com base em observações, em evidências ou na compreensão dos conceitos científicos. Avalia a natureza, limitações e aplicações das teorias e modelos. Seleciona, manipula e manuseia de forma adequada materiais, instrumentos, ferramentas e equipamentos tecnológicos, relacionando conhecimentos técnicos, científicos e socioculturais como resposta a situações de contextos diversificados.	Faz inferências válidas com base em observações e em evidências. Explica a natureza, limitações e aplicações das teorias e modelos. Seleciona, manipula e manuseia de forma adequada materiais, instrumentos, ferramentas e equipamentos tecnológicos, relacionando conhecimentos técnicos, científicos e socioculturais em contextos diversificados.	Faz inferências válidas apenas com base em observações.  Descreve a natureza, limitações e aplicações das teorias e modelos.  Seleciona, manipula e manuseia de forma adequada materiais, instrumentos, ferramentas e equipamentos tecnológicos.	Identifica a natureza, aplicações e algumas possíveis limitações das teorias e modelos.  Seleciona materiais, instrumentos, ferramentas e equipamentos tecnológicos.
Utiliza informação, conceitos, relações e dados relevantes e formula conclusões apropriadas relativas a problemas, questões ou a hipóteses em contextos variados. Reconhece, interpreta e produz representações variadas da informação científica e do resultado das aprendizagens.	Analisa a evidência com referência a modelos e/ou teorias, e desenvolve conclusões baseadas na evidência e avalia limitações	Explica a evidência com referência a modelos e/ou teorias, e desenvolve conclusões baseadas na evidência e identifica limitações.	Descreve provas, e desenvolve conclusões com alguma referência a modelos e/ou teorias.	Identifica provas, e afirma conclusões com pouca ou nenhuma referência a modelos e/ou teorias.
Comunica ideias e resultados decorrentes do trabalho científico, utilizando formas variadas e em contextos diversificados.	Comunica de forma concisa, eficaz e precisa, demonstrando literacia científica numa gama de modos, estilos, representações e géneros para públicos e fins específicos, com provas adequadas e referências precisas.	Comunica com precisão demonstrando literacia científica, numa gama de modos, estilos, representações e géneros para fins específicos, com provas adequadas e referências na sua maioria consistentes.	Comunica demonstrando alguma literacia científica, numa gama de modos, representações e géneros com algumas provas e referências inconsistentes.	Comunica demonstrando uma alfabetização científica limitada, numa gama de modos e representações, com referências inconsistentes e inexatas.

12.º Ano

Disciplina: Física

Ano Letivo 2023/234

**SISTEMA DE CLASSIFICAÇÃO**

A classificação final (CF), em cada período, resulta da média (MF - média Final) das classificações de todas as avaliações sumativas (AvS) realizadas. No entanto, algumas avaliações sumativas (AvS) podem ser relativas a vários instrumentos parcelares como a AvS1 e AvS2 sendo essa média a de todos os instrumentos ao longo do ano.

Os exemplos de formas de avaliar apresentados podem ser alterados/adaptados consoante as dinâmicas de ensino e de aprendizagem em sala de aula.

Avaliações sumativas									1º P		2ºP		3ºP	
	AvS 1	AvS 2	AvS 3	AvS 4	AvS 5	AvS 6	(...)	AvS 10	MF	CF	MF	CF	MF	CF
exemplos de formas de avaliar	Média de tarefas	Média de tarefas da componente prática	Teste A	Teste B	Trabalho investigativo/ projetos A	Trabalho investigativo/ projeto B		...	Média de todas as AvS do 1ºP		Média de todas as AvS até ao fim do 2ºP		Média de todas as AvS	
Classificações do aluno	...													