

**MATRIZ DA PROVA DE EXAME DE ESTUDO DO MOVIMENTO MÓDULO 4**  
**(Cursos Profissionais - Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho, Portaria n.º 235-A/2018, de 23 de agosto)**

**Ano Letivo: 2019/2020**

**Curso Profissional de Técnico de Desporto**

**Época de julho/ setembro**

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS <u>M4: FUNDAMENTOS DE MECÂNICA PARA ANÁLISE DO MOVIMENTO</u>	Grupo	Questões	Tipo de questão	Competências	Cotações
<p><b>A – Descrição do sistema mecânico a partir dos conceitos de anatomia e cálculo do centro de massa</b></p> <p>1. Modelo mecânico do sistema músculo esquelético para análise dos movimentos.                  2. Sistema mecânico como um todo (centro de gravidade), como elementos organizados (corpos articulados) ou como segmento (corpo rígido).                  3. Determinação do centro de massa de um segmento, de segmentos e da totalidade do corpo.                  4. Cálculo do centro de massa e apresentação de tabelas existentes de localização do centro de massa e de massas parciais.</p> <p><b>B – Cinemática linear e angular</b></p> <p>1. Posição, velocidade e aceleração.                  2. Velocidade média, velocidade instantânea, aceleração média e aceleração instantânea.                  3. Cálculo dos diferentes parâmetros e as equações do movimento uniforme e retilíneo e do movimento uniformemente variado.                  4. Leitura de gráficos de posição, velocidade e aceleração.                  5. Movimentos angulares e cinemática angular.                  6. Relação entre movimentos lineares e movimentos angulares.</p> <p><b>C – Cinética linear e angular</b></p> <p>1. Quantidade de movimento (Momento linear).                  2. Inércia.                  3. Força.                  4. Impulso.                  5. Trabalho e energia.                  6. Momento de inércia.                  7. Momento angular e momento de força.                  8. Relação entre os conceitos enumerados e a produção de movimentos.                  9. Energia cinética potencial e rotacional.</p> <p><b>D – Análise de movimentos e instrumentação</b></p> <p>1. Análise dos movimentos.                  2. Importância da instrumentação na análise e deteção dos erros.</p>	I	1	Itens de resposta fechada aberta.	Aplicação de conhecimentos	<u>20</u>
		2			<u>20</u>
		3			<u>20</u>
		4			<u>20</u>
		5			<u>20</u>
		6			<u>15</u>
		7			<u>30</u>
		8			<u>20</u>
		9			<u>20</u>
		10			<u>15</u>
					<u>200</u>

<p><b><u>Duração da prova:</u></b> 90 minutos</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b><u>Estrutura da prova:</u></b> Um grupo</li><li>• <b><u>Modalidade da prova:</u></b> teórica</li></ul>	<p style="text-align: center;"><b><u>Critérios gerais de correção :</u></b></p> <p><b>Critérios gerais de classificação da prova</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• As respostas que se revelem ilegíveis são classificadas com zero pontos.</li><li>• As cotações parcelares só serão tomadas em consideração quando a resposta não estiver totalmente correta.</li><li>• Serão desvalorizadas respostas que evidenciem falta de capacidade de síntese, do uso de terminologia adequada e do rigor científico, bem como a falta de apresentação de todos os raciocínios e/ou de unidades.</li><li>• No domínio da expressão escrita em Língua Portuguesa, considera-se que os erros de ortografia ou linguísticos não são tomados em consideração, a não ser que sejam impeditivos da compreensão da resposta ou se reportem a termos científicos específicos.</li></ul> <p><b>Itens de resposta aberta curtos</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Os itens de resposta aberta apresentam critérios de classificação organizados por níveis de desempenho descritos e níveis de desempenho intercalares não descritos, de modo a contemplar variações nas respostas dos examinandos.</li></ul>
---	--