



Escola Secundária  
Joaquim de Araújo, Penafiel

**Agrupamento de Escolas Joaquim de Araújo - Penafiel**



QUALIFICAR É CRESCER.



QUADRO DE REFERÊNCIA  
ESTRATÉGICO  
NACIONAL  
PORTUGAL 2020-2027



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Social Europeu



Governo da República Portuguesa

**Matriz do Módulo 3**

Curso: Mecatrónica

Prova: Eletricidade e Eletrónica

Módulo 3: - Magnetismo e Eletromagnetismo

Duração da prova: 90 minutos

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	ESTRUTURA DA PROVA	COTAÇÕES
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Definir Campo magnético e espetro magnético.</li> <li>▪ Identificar e explicar o espetro magnético de um íman permanente.</li> <li>▪ Descrever os campos magnéticos criados pelas correntes elétricas.</li> <li>▪ Descrever as interações entre campos magnéticos e correntes elétricas.</li> <li>▪ Explicar o fenómeno da histerese magnética.</li> <li>▪ Compreender os circuitos magnéticos e o seu funcionamento.</li> <li>▪ Descrever a indução eletromagnética e os fenómenos associados.</li> <li>▪ Identificar aplicações do eletromagnetismo. Definir Campo magnético e espetro magnético.</li> <li>▪ Identificar e explicar o espetro magnético de um íman permanente.</li> <li>▪ Descrever os campos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ O campo magnético.</li> <li>▪ Campos magnéticos produzidos pela corrente elétrica.</li> <li>▪ Forças eletromagnéticas.</li> <li>▪ Magnetização dos materiais ferrosos.</li> <li>▪ Circuito magnético.</li> <li>▪ Indução eletromagnética.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elaboração / apresentação de um trabalho prático.</li> </ul>	<p><b>100 Pontos</b></p>

<p>magnéticos criados pelas correntes elétricas.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Descrever as interações entre campos magnéticos e correntes elétricas.</li><li>▪ Explicar o fenómeno da histerese magnética.</li><li>▪ Compreender os circuitos magnéticos e o seu funcionamento.</li><li>▪ Descrever a indução eletromagnética e os fenómenos associados.</li></ul> <p>Identificar aplicações do eletromagnetismo.</p>			
--	--	--	--