



ESAP
Escola Secundária
Joaquim de Araújo, Penafiel

Agrupamento de Escolas Joaquim de Araújo - Penafiel



POPH
QUALIFICAR É CRESCER.



QUADRO DE REFERÊNCIA
ESTRATÉGICO
NACIONAL
PORTUGAL 2020-2027



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu



Governo da República Portuguesa

Matriz do Módulo 4

Curso: Mecatrónica

Prova: Eletricidade e Eletrónica

Módulo 4: **Corrente Alternada Monofásica**

Duração da prova: 90 minutos

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	ESTRUTURA DA PROVA	COTAÇÕES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definir os conceitos de corrente alternada, período, frequência e fase. ▪ Identificar os diferentes tipos de formas de onda. ▪ Analisar circuitos com diagramas vetoriais para cargas resistivas capacitivas e indutivas. ▪ Analisar circuitos RLC série e paralelo, atendendo ao fator de potência, energias ativa e reativa. ▪ Determinar as potências num circuito. ▪ Calcular capacidades para compensação do fator de potência. <p>Conhecer as principais grandezas do sistema trifásico de tensões.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Corrente alternada sinusoidal. -Período, frequência e fase. -Comportamento do condensador e da bobina em corrente alternada. -Lei de Ohm para corrente alternada. -Diagramas vetoriais. -Circuito RLC série e paralelo; Impedância em circuitos RLC série e paralelo. -Potência em AC. -Compensação do fator de potência. -Cálculo do somatório das potências em corrente alternada. -Introdução à C.A. trifásica. - Tensões simples e compostas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A prova é constituída por exercícios de âmbito prático. 	<p>100 Pontos</p>