

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Curso Profissional de Manutenção Industrial/Eletromecânica	Disciplina: Tecnologias e Processos Ano: 12º	Ano Letivo: 2020/2021
---	---	------------------------------

Domínios	Conhecimentos, capacidades e Atitudes O aluno deverá ser capaz de:	Processos de recolha de informação
Modulo 9 Eletricidade I (Corrente continua).	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Identificar as principais grandezas de um circuito elétrico e respetiva simbologia. Enunciar e aplicar a Lei de Ohm. ➤ Identificar os vários métodos de medida usados em eletrotécnica. Utilizar corretamente os aparelhos de medida. Calcular erros de medida. Enunciar e aplicar a lei de Joule. ➤ Identificar as grandezas energia e potência elétrica e respetivas unidades SI e práticas. ➤ Relacionar as grandezas: características de um gerador em vazio e Em carga 	<ul style="list-style-type: none"> • Fichas de avaliação/defesa oral – 40% • Trabalho prático laboratório/oficina – 40% • Relatório/Trabalho de pesquisa – 10% • Registo de cumprimento de tarefas/Grelha observação direta - 10%
Modulo 10 Eletricidade II (corrente alternada).	<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. ➤ Reconhecer as principais grandezas do sistema trifásico de t ensões 	<ul style="list-style-type: none"> • Fichas de avaliação/defesa oral – 40% • Trabalho prático laboratório/oficina – 40% • Relatório/Trabalho de pesquisa – 10% • Registo de cumprimento de tarefas/Grelha observação direta - 10%
Modulo 10 Máquinas eléctricas.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Distinguir as características da máquina assíncrona. ➤ Relacionar o funcionamento desta máquina com a corrente alternada sinusoidal. ➤ Apreender o conceito de campo girante. ➤ Identificar/aplicar os diversos tipos de arranque do motor trifásico. ➤ Identificar a placa de terminais, reconhecendo as convenções. ➤ Distinguir as características da máquina síncrona. ➤ Relacionar o funcionamento da máquina síncrona com a corrente alternada sinusoidal. ➤ Conhecer a expressão da força electromotriz. ➤ Calcular potência e rendimento das máquinas rotativas. ➤ Reconhecer a reversibilidade da máquina síncrona. ➤ Relacionar o motor síncrono com a compensação do factor de potência. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fichas de avaliação/defesa oral – 40% • Trabalho prático laboratório/oficina – 40% • Relatório/Trabalho de pesquisa – 10% • Registo de cumprimento de tarefas/Grelha observação direta - 10%

Nota: No início de cada módulo será disponibilizado aos alunos os pesos dos diferentes instrumentos de avaliação para esse módulo.