

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Curso Profissional de Eletrónica, Automação e Comando	Disciplina: Tecnologias de Eletricidade	Ano Letivo: 2025/2026
--	--	------------------------------

UFCD	Conhecimentos, capacidades e Atitudes O aluno deverá ser capaz de:	Processos de recolha de informação
6011 Semicondutores	➤ Descrever as características dos semicondutores. ➤ Distinguir semicondutores tipo P e tipo N. Explicar as características da junção "PN". ➤ Efetuar cálculos para a polarização de díodos. ➤ Realizar montagens com díodos e proceder à análise dos circuitos. ➤ Descrever as aplicações dos semicondutores, atendendo às suas principais características. ➤ Explicar os tipos de circuitos usados na retificação e as suas características. ➤ Dimensionar e montar uma fonte de alimentação de corrente contínua simples. ➤ Descrever os díodos Zener quanto à sua constituição, características e aplicações. ➤ Selecionar os díodos para aplicações especiais, atendendo às suas características e aplicações.	Observação: (30%) - Registos de observação de participação em aula - Registo de verificação de realização de uma atividade/tarefa proposta - Trabalho individual e em grupo
6033 Transformadores	➤ Caracterizar transformadores. ➤ Identificar as partes constituintes dos transformadores. ➤ Identificar através de esquemas o tipo de transformador. ➤ Ligar e proteger corretamente transformadores. ➤ Dimensionar transformadores. ➤ Conhecer o processo de fabrico dos transformadores.	Análise de conteúdo: (30%) - Cadernos diários/portefólio - Trabalhos de laboratório / pesquisa - Reflexões críticas
6034 Máquinas elétricas de corrente alternada (c.a.)	➤ Conhecer 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. ➤ Conhecer as características da máquina síncrona. ➤ Relacionar o funcionamento da máquina síncrona com a corrente alternada sinusoidal. ➤ Calcular potência e rendimento das máquinas rotativas. ➤ Reconhecer a reversibilidade da máquina síncrona. ➤ Relacionar o motor síncrono com a compensação do fator de potência.	Testagem: (40%) - Testes escritos - Questões de aula - Questionários orais/escritos
6058 Automatismos eletromecânicos - projeto aplicado ao comando	➤ Desenvolver um automatismo para controlo sequencial utilizando uma das plataformas de comando estudadas anteriormente. ➤ Realizar o estudo completo do automatismo a desenvolver (ante-projeto, especificações, escolha tecnológica, linguagens de programação, esquemas, manual/relatório). ➤ Aprofundar a experimentação prática de programação de autómatos programáveis e/ou microcontroladores. ➤ Aplicar conhecimentos adquiridos ao nível da electro-pneumática e/ou hidráulica, se for caso disso.	

Nota: No início de cada módulo serão disponibilizados aos alunos, os pesos dos diferentes instrumentos de avaliação para esse módulo.