

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Curso Profissional de Eletrónica e Automação	Disciplina: Eletricidade e Eletrónica	Ano Letivo: 2026/2027
---	--	------------------------------

UC	Conhecimentos, Aptidões e Atitudes O aluno deverá ser capaz de:	Processos de recolha de informação
1988 Analisar o funcionamento de circuitos elétricos e eletrónicos.	➤ Caracterizar materiais relativamente à condutividade de corrente elétrica. ➤ Utilizar os aparelhos de medida de grandezas elétricas em eletrónica. ➤ Executar a análise de circuitos a partir de leituras/medições. ➤ Aplicar a Lei de Ohm na análise de circuitos elétricos. ➤ Aplicar a lei de Joule. ➤ Aplicar geradores de sinais. ➤ Identificar erros de medida.	
1992 Análise de circuitos em corrente contínua	➤ Reconhecer as normas da indústria, para a marcação de componentes. ➤ Distinguir componentes eletrónicos. ➤ Reconhecer a simbologia eletrotécnica. ➤ Analisar Datasheets. ➤ Aplicar a lei de Ohm generalizada a um circuito elétrico. ➤ Aplicar as leis de Kirchhoff a um circuito elétrico para determinação de tensões e correntes. ➤ Aplicar o teorema de Thevenin a um circuito elétrico para determinação de tensões e correntes. ➤ Aplicar o teorema da sobreposição a um circuito elétrico para determinação de tensões e correntes. ➤ Verificar o comportamento do condensador num circuito de corrente contínua. ➤ Utilizar multímetro. ➤ Executar montagem de circuitos em placa de prototipagem. ➤ Aplicar as normas de segurança e saúde no trabalho	Conhecimentos: (40%) - Testes escritos - Questões de aula - Questionários orais/escritos - Defesa de trabalhos - Relatórios técnicos Aptidões: (40%) - Trabalhos de laboratório - Trabalho de pesquisa - Trabalho individual e em grupo - Apresentação de trabalhos Atitudes: (20%) - Registos de observação de participação em aula - Cadernos diários/portefólio - Registo de verificação de uma atividade/tarefa e cumprimento de prazos
1993 Executar análise de circuitos RLC	➤ Caracterizar corrente contínua e corrente alternada. ➤ Interpretar esquemas elétricos. ➤ Caracterizar os efeitos de um campo magnético. ➤ Caracterizar a indução e o fluxo de um campo magnético. ➤ Caracterizar grandezas vetoriais. ➤ Determinar a indução magnética de uma corrente num condutor retilíneo, curvilíneo e solenoide. ➤ Reconhecer a ação de um campo magnético sobre uma espiral. ➤ Interpretar uma curva de magnetização. ➤ Explicar o impacto do fenómeno de histerese e das correntes de Foucault nos circuitos. ➤ Definir as características de uma corrente alternada sinusoidal. ➤ Representar uma corrente alternada sinusoidal. ➤ Realizar cálculos de grandezas elétricas em circuitos com diagramas vetoriais para cargas resistivas, capacitivas e indutivas. ➤ Realizar cálculos de grandezas elétricas em circuitos RLC série e paralelo, atendendo ao fator de potência, energia ativa e reativa. ➤ Reconhecer o efeito de Joule.	

	➤ Determinar as potências em circuitos de corrente alternada. ➤ Identificar cargas equilibradas e desequilibradas. ➤ Determinar o fator de potência de um circuito. ➤ Calcular bancos de condensadores de compensação do fator potência. ➤ Descrever as aplicações do fenómeno de ressonância em circuitos RLC. ➤ Caracterizar sistemas monofásicos e trifásicos.	
--	--	--

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