

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Curso Profissional de Mecatrónica	Disciplina: Tecnologia Mecatrónica	Ano Letivo: 2026/2027
-----------------------------------	------------------------------------	-----------------------

UFCD	Conhecimentos, Aptidões e Atitudes O aluno deverá ser capaz de:	Processos de recolha de informação
6059 - Autómatos Programáveis	➤ Métodos de implementação de um automatismo. ➤ Lógica cablada. ➤ Lógica programada através da integração de um autómato programável, suas vantagens e desvantagens. ➤ Arquitetura e constituição de um autómato programável. ➤ Parâmetros e características a ter em conta na seleção de um autómato programável ➤ Entradas digitais e Saídas digitais. ➤ Linguagens de programação ➤ Introdução à programação com o método grafcet ➤ Lógica de relés e lógica programada ➤ Sensores e Atuadores	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
6071 Sensores e transdutores	➤ Distinguir um sensor de um transdutor. ➤ Identificar a constituição interna, as características específicas e o princípio de funcionamento dos diversos equipamentos de deteção eletromecânica e eletrónica. ➤ Identificar os princípios gerais da transdução. ➤ Identificar alguns transdutores e suas aplicações. Utilizar transdutores de medida de temperatura, de deformação, de deslocamento e fotoresistivo. ➤ Conhecer e aplicar sensores: fins de curso, células foto-elétricas, sensores de temperatura, sensores de pressão. ➤ Aplicar sensores e transdutores, atendendo ao seu tipo de saída. ➤ Selecionar o tipo de sensor e transdutor, de acordo com o tipo de aplicação. Realizar um sistema automatizado utilizando sensores e transdutores, aplicando desta forma os conceitos teóricos apreendidos.	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
6072	➤ Identificar a estrutura típica de um sistema microcontrolado. ➤ Identificar principais características do microcontrolador em estudo.	Conhecimentos: (40%) - Testes escritos - Questões de aula

	➤ Identificar os registos de usos gerais e especiais. ➤ Caracterizar as memórias internas e externas. ➤ Descrever o modo de funcionamento das portas de entrada e saída de dados. ➤ Identificar os modos de endereço usa dos nas instruções do microcontrolador. ➤ Descrever os diferentes grupos de instruções do microcontrolador. ➤ Construir programas que utilizem as instruções de transferência e processamento de dados, assim como as de teste e salto. ➤ Descrever os diferentes modos de funcionamento dos contadores /temporizadores. ➤ Descrever o funcionamento das interrupções no microcontrolador. ➤ Identificar e realizar fluxogramas. ➤ Aplicar as principais instruções do microcontrolador em estudo.	- 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
--	--	--

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