

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Curso Profissional de Eletrónica, Automação e Comando	Disciplina: Automação/Programação	Ano Letivo: 2026/2027
--	--	------------------------------

UFCD	Conhecimentos, Aptidões e Atitudes O aluno deverá ser capaz de:	Processos de recolha de informação
6063 Autómatos programáveis - aquisição e tratamento de dados	➤ Adquirir a capacidade de trabalhar com sinais analógicos provenientes de transdutores e de sinais rápidos provenientes de encoders. ➤ Utilizar sistemas de aquisição de dados. ➤ Utilizar aplicações de supervisão. ➤ Desenvolver aplicações de supervisão personalizadas.	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
6076 Instalações elétricas residenciais individuais – projeto	➤ Selecionar a localização do quadro elétrico de alimentação e os tipos de circuito a implementar em cada divisão da habitação. ➤ Executar traçados dos circuitos de iluminação, tomadas e terra, respeitando as normas e regras em vigor. ➤ Dimensionar e desenhar o quadro elétrico. ➤ Conceber uma instalação elétrica simples.	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
6091 Domótica - generalidades	➤ Identificar as principais funcionalidades de um edifício inteligente. ➤ Identificar os pontos de interligação com as ITED. ➤ Enumerar os diferentes serviços existentes num edifício inteligente. ➤ Explicar as principais diferenças entre inmótica e domótica. ➤ Identificar os diferentes tipos de arquitetura, meios de transmissão e protocolos de comunicação de um sistema de domótica. ➤ Enumerar os diferentes tipos de módulos X10 disponíveis no mercado. ➤ Programar cenários para uma rede X10. ➤ Planear e executar uma instalação domótica recorrendo à tecnologia EIB/KNX. ➤ Utilizar com destreza o software de programação ETS starter e profissional. ➤ Planear e executar uma instalação domótica recorrendo à tecnologia X10.	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
6092 Domótica - projeto integrado de comunicações	➤ Reconhecer a necessidade de conhecer e saber aplicar as novas tecnologias de comando e controlo. ➤ Desenvolver o conceito de domótica como solução do futuro do comando e controlo das cargas elétricas domésticas. ➤ Identificar, caracterizar e escolher materiais e equipamentos mais usados nos sistemas de comando e controlo de instalações elétricas especiais. ➤ Identificar e escolher as canalizações adequadas a este tipo de tecnologia. ➤ Identificar, interpretar e desenhar os diversos esquemas elétricos de instalações elétricas especiais, respeitando as normas de desenho esquemático. ➤ Elaborar um pequeno projeto de domótica, aplicado a uma pequena instalação elétrica e executar o projeto elaborado. ➤ Aplicar regras e normas na execução dos trabalhos, ligando corretamente os elementos constituintes do circuito.	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

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