

Automação, Controlo e Programação

Objetivos Gerais

Este curso tem como objetivo dotar os participantes de conhecimentos, práticas e competências no domínio da Automação, Controlo e Programação.

Objetivos Específicos

No final do curso os formandos ficarão aptos a:

- Descrever as diversas máquinas, motores e materiais;
- Diferenciar robótica, eletrónica e sistemas de produção;
- Elaborar projetos e fabricações integradas por computador;
- Conhecer as bases principais de informática;
- Compreender as bases de linguagens de programação;
- Compreender os sistemas de controlo;
- Compreender o funcionamento da automação industrial.

Destinatários

Este curso destina-se a todos os profissionais com responsabilidades ao nível de automação, controlo e programação, nomeadamente, Chefias e Técnicos a trabalhar nestes domínios.

Pré-requisitos

Os pré-requisitos necessários para frequentar este curso são:

- Ter acesso a um computador ou um tablet com ligação à Internet e um browser (programa para navegar na web), como o Chrome, Safari, Firefox ou Internet Explorer.
- Pode aceder ao curso a partir de qualquer computador (por exemplo, em casa e no escritório), tablet ou smartphome.

Carga Horária

30 horas

Conteúdo Programático

Módulo 0 – Apresentação de Plataforma e Método de Utilização

Módulo I - Máquinas, Motores e Materiais

Módulo II - Projeto e Fabricação Integrada por Computador (CIR)

Módulo III - Robótica

Módulo IV - Sistemas de Produção

Módulo V - Circuitos Elétricos e Eletrónicos

Módulo VI - Eletrónica Analógica e Digital

Módulo VII - Instrumentação

Módulo VIII - Microprocessadores e Redes Digitais

Módulo IX - Lógica e Matemática Computacional

Módulo X - Linguagens de Programação

Módulo XI - Softwares

Módulo XII - Inteligência Artificial

Módulo XIII - Sistemas de Controlo, Controlos Hidráulicos e Pneumáticos

Módulo XIV - Controladores Lógicos Programáveis (PLCs)

Módulo XV - Automação Industrial

Metodologia

Este curso tem sempre presente o formador, que irá mesmo dar a formação presencial através da plataforma.

O Formando pode intervir juntamente com o formador ou com os restantes formandos tal como faz na sala de aula.

As apresentações e exercícios serão sempre disponibilizados pelo formador no final de cada sessão de formação.

No final do curso receberá um Certificado de Formação Profissional caso frequente pelo menos 90% das aulas, realize os trabalhos e os testes propostos, participe nas discussões online e tenha avaliação final positiva.

Esta formação é certificada e reconhecida.