

Detalhe da UFCD**(*) Em Vigor****Designação da UFCD:** Processo de automatização – robótica/ programação**Código:** 6599**Carga Horária:** 25 horas**Objectivos**

- Reconhecer os procedimentos adequados na execução de um programa de manipulação.
- Caracterizar a estrutura lógica de programação.
- Parametrizar o robô e o controlador.
- Identificar a organização dos programas no sistema.
- Construir e designar rotinas.
- Organizar as rotinas por módulos.
- Criar programas principais.
- Identificar sinais digitais e variáveis temporais como elementos de segurança na programação e comunicação entre equipamentos.





Conteúdos

- Introdução à programação robótica
- Conceitos de programação
- Estruturação lógica de programação
- Gestão e organização de programas
 - Programa principal
 - Módulos
 - Rotinas
- Comunicação entre equipamentos
- Noções sobre autómatos, automatismos e sensores
- Noções sobre gestão de sinais entradas/saídas
- Consola de programação (instruções de programação)
- Criação e edição de linhas de comando/instruções
- Definição de sistemas de coordenadas
- Definição de ferramentas de trabalho
- Análise e interpretação de erros do sistema
- Análise e prevenção de colisões
- Conceitos gerais sobre linguagem de programação
- Definição de parâmetros do robô e seus mecanismos associados
- Introdução à linguagem de programação RAPID
 - Instruções de estruturação de programação
 - Instruções de continuidade de programa
 - Instruções de ajuste de movimentos
 - Instruções de movimentação
 - Instruções de manipulação de sinais digitais de entrada e/ou saída
 - Instruções de comunicação
- Introdução básica ao software de manipulação e programação RobotStudio
- Estruturação de programas com base em variáveis temporais
- Estruturação de programas com base em variáveis temporais e sinais digitais/analógicos
- Criação e definição de programas com interacção entre equipamentos

Referenciais de Formação

521223 - Técnico/a de Laboratório - Fundição

Histórico de Alterações

 	www.catalogo.anq.pt	 21 391 88 30	 catalogo@anq.gov.pt
<hr/>			

2010-09-08 Criação de UFCDe.