



ESCOLA PROFISSIONAL DE CHAVES

CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE MECATRÓNICA

Perfil de Formação

Objetivos Gerais:

- Proporcionar uma ampla base de conhecimentos e competências técnicas e tecnológicas que permitam o desempenho de futuras funções de elevado rigor técnico.
- Fomentar hábitos de trabalho individual e em grupo com sentido de responsabilidade, bom senso, tolerância e respeito pela diferença que permitam exercer funções de orientação e coordenação.
- Desenvolver a capacidade de iniciativa, criatividade, de resolução de problemas e abertura à mudança nomeadamente tecnológica.
- Dominar a língua materna e inglesa, falada e escrita, tanto no domínio geral como no técnico.
- Desenvolver a capacidade de análise e raciocínio que permita adquirir um grau de autonomia pessoal e cultura humanística.

Objetivos Específicos:

O **Técnico de Mecatrónica** é o profissional qualificado apto a desempenhar tarefas de carácter técnico relacionadas com a manutenção, reparação e adaptação de equipamentos diversos, nas áreas de eletricidade, eletrónica, controlo automático, robótica e mecânica, respeitando as normas de higiene e segurança e os regulamentos específicos.

Perfil de Desempenho

Atividades principais:

- Selecionar criteriosamente componentes, materiais e equipamentos, com base nas suas características tecnológicas e de acordo com as normas e os regulamentos existentes;
- Interpretar e utilizar corretamente manuais, esquemas e outra literatura técnica fornecida pelos fabricantes;
- Efetuar operações de correção, ajuste e manutenção, segundo as instruções do fabricante;
- Analisar e interpretar anomalias de funcionamento e formular hipóteses de causas prováveis;
- Aplicar e respeitar as normas e os regulamentos relacionados com a atividade que desenvolve;
- Aplicar e respeitar as normas de proteção do ambiente e de prevenção, higiene e segurança no trabalho;
- Interpretar e reparar pequenas instalações de baixa tensão de alimentação, comando, sinalização e proteção;
- Orientar e colaborar com equipas de manutenção;
- Reparar e ou substituir elementos mecânicos, elétricos e eletrónicos em equipamentos e sistemas automatizados;
- Conceber e realizar peças mecânicas, utilizando processos convencionais e tecnologias CAD/CAM/CIM;
- Programar e operar máquinas CNC e sistemas flexíveis de produção;
- Programar, operar e desenvolver algoritmos de controlo para autómatos programáveis, utilizados no controlo de motores, servomecanismos e sistemas automatizados;
- Programar sistemas robotizados;
- Implementar sistemas de comando e controlo relativos a instalações de equipamentos industriais, com base em circuitos electropneumáticos e electro-hidráulicos;
- Utilizar meios informáticos que permitam melhorar a qualidade do serviço.

Plano Curricular

Disciplinas			Cargas Horárias Anuais			
			1º	2º	3º	Total
Componentes de Formação	Sociocultural	Português	100	100	120	320
		Língua Estrangeira	75	72	73	220
		Area de Integração	72	72	76	220
		Educação Física	70	70	-	140
		Tecnologias de Informação e Comunicação	100	-	-	100
	Científica	Matemática	99	99	102	300
		Física e Química	63	72	65	200
	Técnica, Tecnológica e Prática	Eletricidade e Eletrónica	175	175	75	425
		Tecnologia Mecatrónica	125	75	100	300
		Aplicações de Mecatrónica	100	100	75	275
		Desenho Técnico	-	50	50	100
	Formação em Contexto de Trabalho		140	210	350	700
	Educação Moral e Religiosa (opcional)		27	27	27	81
Total Horas Ano / Curso		1146	1122	1113	3381	

Código da qualificação (CNQ): 523267

DTP-03/00