

# Técnico/a de Eletrónica, Automação e Comando

\_

#### O que faz?

Efetua a instalação, manutenção e reparação de equipamentos elétricos, eletromecânicos e de automação e comando, assegurando a otimização do seu funcionamento.

#### **Principais Atividades**

- Prepara e efetua a instalação, manutenção e/ou reparação de equipamentos e sistemas de eletrónica, sistemas de automação e comando e instalações de telecomunicações em edifícios;
- Efetua manutenções preventivas e corretivas em equipamentos e sistemas de eletrónica, automação e comando, utilizando tecnologias, técnicas e instrumentos adequados, a fim de otimizar o seu funcionamento;
- Presta assistência técnica a clientes, esclarecendo possíveis dúvidas sobre o funcionamento de sistemas e equipamentos eletrónicos intervencionados;
- Elabora relatórios e preenche documentação técnica relativa à atividade desenvolvida.

#### Duração do Curso

**3625h** (incluí 9 meses de formação prática em contexto de trabalho).

#### Saídas Profissionais

- Técnico/a de Eletrónica, Automação e Comando;
- Técnico/a de Manutenção em Automatismos e Automação;
- Técnico/a Instalador de ITED;
- Técnico/a de Eletrónica.



## **PLANO CURRICULAR**

### **Curso** · Técnico/a de Eletrónica, Automação e Comando **Área de Formação** · Eletrónica e Automação

#### 1° ANO

COMPONENTES	DOMÍNIOS	UFCD	HORAS
		<b>6651</b> · Portugal e a Europa	50
Sociocultural	Viver em Português	<b>6652</b> · Os media hoje	25
		<b>6653</b> · Portugal e a sua História	25
	Comunicar em Língua Inglesa Mundo Atual	<b>6659</b> · Ler documentos informativos	25
		6660 · Conhecer os problemas do mundo atual	50
		6661 · Viajar na Europa	25
		6665 · O Homem e o ambiente	25
		<b>6666</b> · Publicidade: um discurso de sedução	25
	Desenvolvimento social e pessoal	<b>6669</b> · Higiene e prevenção no trabalho	50
	·	<b>0755</b> · Processador de texto	25
	TIC	- funcionalidades avançadas	
		<b>0767</b> · Internet - Navegação	25
	Matemática e realidade	<b>6672</b> · Organização, análise da informação e probabilidades	50
	e realidade	<b>6673</b> · Operações numéricas e estimação	25
Científica	Física e Química	<b>6704</b> · Movimentos e forças	25
		6705 · Sistemas termodinâmicos, elétricos e magnéticos	25
	Tecnologias específicas	6708 · Reações químicas e equilíbrio dinâmico	25
		<b>6007</b> · Corrente contínua	25
		6008 · Análise de circuitos em corrente contínua	25
		<b>6009</b> · Magnetismo e eletromagnetismo - N3	25
		<b>6010</b> · Corrente alternada	25
		6011 · Semicondutores	25
		<b>6012</b> · Transístor bipolar	25
Tecnológica		<b>6016</b> · Amplificadores operacionais	25
		6021 · Fontes de alimentação	25
		6024 · Circuitos lógicos	25
		6025 · Circuitos combinatórios	25
		6026 · Circuitos sequenciais assíncronos	25
		<b>6040</b> · Noções de higiene e segurança no trabalho – eletricidade e eletrónica	25
		<b>6051</b> · Programação – algoritmia	25
		6028 · Tecnologia dos componentes eletrónicos	25
		6030 · Projeto e montagem de um equipamento eletrónico	50
Prática	Contexto de trabalho	Estágio	300



## **PLANO CURRICULAR**

**Curso** · Técnico/a de Eletrónica, Automação e Comando

**Área de Formação** · Eletrónica e Automação

#### 2° ANO

COMPONENTES	DOMÍNIOS	UFCD	HORAS
		<b>6654</b> · Ler a imprensa escrita	25
	Viver em	<b>6655</b> · A Literatura do nosso tempo	50
	Português	<b>6656 ·</b> Mudanças profissionais e mercado de trabalho	25
	Comunicar em Língua Inglesa	<b>6664</b> · Realizar uma exposição sobre as instituições internacionais	50
Sociocultural	Mundo Atual	<b>6667</b> · Mundo atual - tema opcional	25
	Desenvolvimento social e pessoal	<b>6670</b> · Promoção da saúde	25
	TIC	<b>0757</b> · Folha de cálculo - funcionalidades avançadas	25
Científica	Matemática e realidade	6674 · Geometria e trigonometria	50
		<b>6675</b> · Padrões, funções e álgebra	25
	Física e Química	<b>6706</b> · Movimentos ondulatórios	25
		<b>6709</b> · Reações de ácidos-base e de oxidação-redução	25
		<b>6710</b> · Reações de precipitação e equilíbrio heterogéneo	25
	Tecnologias específicas	6019 · Eletrónica de potência - dispositivos	25
		<b>6033</b> · Transformadores	25
Tecnológica		6031 · Sistemas trifásicos	25
		<b>6059</b> · Autómatos programáveis	25
		<b>4564</b> · Gestão da manutenção - introdução	25
		<b>6052</b> · Programação – iniciação	25
		<b>6056</b> · Automatismos eletromecânicos – contactores	25
		<b>6071</b> · Sensores e transdutores – N3	25
		6075 · Instalações elétricas – generalidades	25
		<b>6110</b> · Maquinação convencional	25
		<b>6099</b> · Leitura e interpretação de esquemas	25
Prática	Contexto de trabalho	Estágio	550

TOTAL HORAS 1200



## **PLANO CURRICULAR**

#### **Curso** · Técnico/a de Eletrónica, Automação e Comando

#### **Área de Formação** · Eletrónica e Automação

		3° ANO	
COMPONENTES	DOMÍNIOS	UFCD	HORAS
Sociocultural	Viver em Português	<b>6657</b> · Diversidade linguística e cultural	25
		6658 · Procurar emprego	50
	Comunicar em Língua Inglesa	<b>6662</b> · Escolher uma profissão / mudar de atividade	25
		<b>6663</b> · Debater os direitos e deveres dos cidadãos	25
	Mundo Atual	6668 · Uma nova ordem económica mundial	25
	Desenvolvimento social e pessoal	<b>6671</b> · Culturas, etnias e diversidades	25
	TIC	0792 · Criação de páginas web em hipertexto	25
Científica	Matemática e realidade	<b>6676</b> · Funções, limites e cálculo diferencial	50
	Física e Química	<b>6707</b> · Física moderna - fundamentos	25
		<b>6711</b> · Compostos orgânicos, polímeros, ligas metálicas e outros materiais	25
Tecnológica	Tecnologias específicas	<b>6085</b> · Instalações ITED − generalidades	25
		6086 · Instalações ITED – aplicações – execução de instalação em moradia unifamiliar	25
		<b>6087</b> · Instalações ITED – fibras óticas – aplicações	25
		6088 · Instalações ITED – leitura, interpretação e execução de projetos de comunicações	25
		<b>6091</b> · Instalações ITED – domótica – generalidades	25
		<b>6060</b> · Autómatos programáveis – linguagens de programação	25
		6064 · Autómatos programáveis – redes	25
		6072 · Microcontroladores – N3	25
		6113 · Robótica	25
		6034 · Máquinas elétricas de corrente alternada	25
		<b>6106</b> · Electropneumática iniciação	25
Prática	Contexto de trabalho	Estágio	650

TOTAL HORAS 1225