DIRECÇÃO REGIONAL DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL
CENTRO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL DA MADEIRA

PERFIL PROFISSIONAL E PLANO CURRICULAR

TÉCNICO DE INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS

- **ÁREA PROFISSIONAL:**
  - ⇨ Electricidade e Energia
- **MODALIDADE DE FORMAÇÃO:**
  - ⇨ Sistema de Aprendizagem
- **IDADE:**
  - ⇨ 15 aos 21 anos
- **HABILITAÇÃO ESCOLAR:**
  - ⇨ 9º Ano de Escolaridade do Ensino Básico
  - ⇨ 10º / 11º Ano de Escolaridade do Ensino Secundário
- **DURAÇÃO:**
  - ⇨ 3 anos
- **EQUIVALÊNCIA ESCOLAR:**
  - ⇨ 12º Ano de Escolaridade do Ensino Secundário
- **SAÍDA PROFISSIONAL:**
  - ⇨ Técnico de Instalações Eléctricas
- **CERTIFICAÇÃO:**
  - ⇨ Certificado de Formação Profissional
  - ⇨ Nível de Qualificação III: corresponde a uma qualificação completa, para o exercício de uma actividade. Esta actividade respeita principalmente a um trabalho técnico que pode ser executado de forma autónoma e/ou incluir responsabilidades de enquadramento e de coordenação.
- **FORMAÇÃO PRÁTICA EM CONTEXTO DE TRABALHO (FPCT):**

⇨ A FPCT visa o desenvolvimento e a aquisição de conhecimentos e competências técnicas, relacionais e organizacionais relevantes para o exercício da actividade profissional.

⇨ Esta componente, realizada numa entidade enquadradora, tem como objectivos, proporcionar:

- ✓ A realização de novas aprendizagens e o contacto com tecnologias e técnicas que se encontram para além das situações simuláveis durante a formação;
- ✓ Oportunidade de aplicação dos conhecimentos adquiridos a actividades concretas em contexto real de trabalho;
- ✓ Desenvolvimento de hábitos de espírito empreendedor e sentido de responsabilidade profissional;
- ✓ Vivências inerentes às relações humanas no trabalho;
- ✓ Conhecimento da organização empresarial.

⇨ No final da FPCT, o/a jovem evidenciará os seguintes resultados de aprendizagem:

- ✓ Implementa circuitos eléctricos de comando e de potência para controlo de motores.
- ✓ Liga e comanda motores eléctricos monofásicos e trifásicos.
- ✓ Executa pequenos projectos de comando, usando dispositivos electromecânicos.
- ✓ Realiza montagens de maior grau de complexidade que incluam outro tipo de componentes utilizados na elaboração de automatismos industriais.
- ✓ Programa um autómato utilizando as diferentes linguagens de programação.
- ✓ Realiza projectos práticos de programação para controlo de automatismos.
- ✓ Executa instalações eléctricas de baixa tensão, residenciais, implementando o projecto a cabo e em calha técnica.
- ✓ Executa instalações eléctricas colectivas e industriais, de alimentação, comando, sinalização e protecção.

- **SAÍDA PROFISSIONAL:**

⇨ O **Técnico/a de Instalações Eléctricas** é o/a profissional qualificado apto a desempenhar tarefas de carácter técnico relacionadas com a execução de instalações eléctricas de utilização, de baixa e média tensão, de comando, sinalização e protecção, efectuando também o diagnóstico de avarias ou deficiências e colaborando na sua reparação, no respeito pelas normas de higiene e segurança e pelos regulamentos específicos.

⇨ No final do curso, o/a jovem estará apto a desempenhar, entre outras, as seguintes tarefas principais inerentes à saída profissional:

- ✓ Seleccionar criteriosamente componentes, materiais e equipamentos, com base nas suas características tecnológicas e de acordo com as normas e os regulamentos existentes.
- ✓ Interpretar e utilizar correctamente manuais, esquemas e outra literatura técnica fornecida pelos fabricantes.
- ✓ Efectuar operações de correcção, 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 actividade que desenvolve.
- ✓ Aplicar e respeitar as normas de protecção do ambiente e de prevenção, higiene e segurança no trabalho
- ✓ Executar instalações de baixa tensão, nomeadamente instalações de utilização, colectivas, de alimentação, comando, sinalização e protecção, e industriais.
- ✓ Efectuar a manutenção e reparação de instalações de utilização, industriais e de distribuição de energia eléctrica.
- ✓ Efectuar a instalação, manutenção e reparação de equipamentos específicos na área da domótica.
- ✓ Efectuar estimativas de custos e orçamentos de instalações.