

Ficha Técnica - Frio Doméstico

Designação

Frio Doméstico – Instalação, Manutenção e Reparação de Equipamentos de Refrigeração

Área

Engenharia e Indústria

Subárea

Refrigeração Doméstica | Frio e Climatização | Electricidade Aplicada | Manutenção de Equipamentos | Reparação de Electrodomésticos

Nível

Iniciação a Intermédio

Carga Horária

60 horas

Modalidade

Presencial, Online ou Híbrida

Regime

Teórico-Prático

Objectivo Geral

Capacitar os formandos para compreender o funcionamento, realizar a instalação básica, executar a manutenção preventiva e diagnosticar avarias em equipamentos domésticos de refrigeração, desenvolvendo competências na identificação de componentes, interpretação de esquemas eléctricos e frigoríficos, realização de testes técnicos e aplicação de procedimentos de segurança.

Objectivos Específicos

1. Compreender os princípios físicos e termodinâmicos fundamentais da refrigeração doméstica.
2. Identificar os principais tipos de equipamentos domésticos de refrigeração e as suas características.
3. Reconhecer os componentes do circuito frigorífico e explicar as respectivas funções.
4. Interpretar esquemas eléctricos básicos e identificar os componentes eléctricos dos equipamentos.
5. Utilizar instrumentos de medição para efectuar verificações eléctricas básicas, respeitando os procedimentos de segurança.
6. Aplicar técnicas de instalação e posicionamento de frigoríficos, congeladores e arcas congeladoras.
7. Executar procedimentos de manutenção preventiva, incluindo limpeza, inspecção e verificação dos componentes acessíveis.
8. Diagnosticar avarias comuns em equipamentos domésticos de refrigeração e identificar as possíveis causas.

Módulos da Formação

Nº	Módulo	Carga Horária
1	Fundamentos da Refrigeração Doméstica	10 horas
2	Componentes e Funcionamento do Circuito Frigorífico	10 horas
3	Electricidade Aplicada ao Frio Doméstico	10 horas
4	Instalação, Manutenção e Ferramentas Técnicas	10 horas
5	Diagnóstico de Avarias e Reparação de Equipamentos	10 horas
6	Fluidos Frigoríficos, Segurança e Projecto Prático	10 horas
	Total	60 horas

Público-Alvo

- Estudantes e técnicos das áreas de electricidade, electrónica e electromecânica.
- Pessoas interessadas em iniciar uma actividade profissional na área da refrigeração.
- Técnicos de manutenção de electrodomésticos.
- Electricistas que pretendam ampliar as suas competências técnicas.
- Profissionais de assistência técnica e reparação de equipamentos domésticos.

- Técnicos de frio e climatização que pretendam reforçar os conhecimentos sobre refrigeração doméstica.
- Empreendedores interessados em criar serviços de instalação e reparação de frigoríficos e congeladores.
- Recém-formados em cursos técnicos e profissionais relacionados com manutenção e instalações.

Pré-Requisitos

- Conhecimentos básicos de matemática e física são recomendados.
- Noções básicas de electricidade constituem uma vantagem.
- Conhecimentos elementares de utilização de ferramentas manuais.
- Não é obrigatória experiência profissional anterior em refrigeração.
- Para as actividades práticas, é necessário cumprir as normas de segurança da entidade formadora.
- As intervenções em circuitos eléctricos energizados e em circuitos frigoríficos devem ser realizadas apenas com formação, equipamento e supervisão adequados.

Metodologia

A formação será desenvolvida através de uma metodologia teórico-prática, combinando explicações técnicas, demonstrações, análise de componentes, interpretação de esquemas, exercícios de diagnóstico e actividades práticas supervisionadas.

Os formandos terão a oportunidade de identificar os componentes de equipamentos frigoríficos, analisar o funcionamento dos circuitos, realizar verificações eléctricas básicas e executar procedimentos de manutenção preventiva. Serão apresentados casos de avarias comuns, permitindo desenvolver o raciocínio técnico e a capacidade de identificar possíveis causas de falhas..

Critérios de Avaliação

- Participação, assiduidade e envolvimento nas actividades: 20%.
 - Exercícios teóricos, trabalhos práticos e actividades de diagnóstico: 30%.
 - Projecto prático final de diagnóstico e manutenção: 50%.
- Total: 100%.**

Certificação

Certificado de Aproveitamento mediante:

- Frequência mínima de **75%**.
- Aproveitamento mínimo de **70%**.