

Técnico/a de Refrigeração e Climatização

O que faz?

Programa, organiza e coordena a execução da instalação e da manutenção de sistemas comerciais e industriais de refrigeração ou de sistemas domésticos, comerciais e industriais de climatização, de acordo com as normas de higiene, segurança e ambiente.

Principais Atividades

- Programar e organizar a instalação e/ou a manutenção de sistemas comerciais e industriais de refrigeração ou de sistemas domésticos, comerciais e industriais de climatização.
- Coordenar e supervisionar a instalação de unidades, equipamentos e outros componentes de sistemas comerciais e industriais de refrigeração e de climatização.
- Coordenar e supervisionar a manutenção preventiva e corretiva de sistemas comerciais e industriais de refrigeração.
- Coordenar e supervisionar a manutenção preventiva e corretiva de sistemas domésticos, comerciais e industriais de climatização.
- Elaborar relatórios e documentos de controlo relativos à sua atividade.

Duração do Curso

3675h (9 meses de formação prática em contexto de trabalho).

Saídas Profissionais

- Técnico/a de Refrigeração;
- Técnico/a de Climatização.

PLANO CURRICULAR

Curso · Técnico/a de Refrigeração e Climatização

Área · Eletricidade e Energia

Qualificação do QNQ · Nível 4

1º ANO

| COMPONENTES | DOMÍNIOS | UFCD | HORAS |
|---|----------------------------------|--|-------|
| Sociocultural | Viver em Português | 6651 · Portugal e a Europa | 50 |
| | | 6652 · Os media hoje | 25 |
| | | 6653 · Portugal e a sua História | 25 |
| | Comunicar em Língua Inglesa | 6659 · Ler documentos informativos | 25 |
| | | 6660 · Conhecer os problemas do mundo atual | 50 |
| | | 6661 · Viajar na Europa | 25 |
| | Mundo Atual | 6665 · O Homem e o ambiente | 25 |
| | | 6666 · Publicidade: um discurso de sedução | 25 |
| | Desenvolvimento social e pessoal | 6669 · Higiene e prevenção no trabalho | 50 |
| | TIC | 0755 · Processador de texto - funcionalidades avançadas | 25 |
| 0767 · Internet - Navegação | | 25 | |
| Científica | Matemática e realidade | 0000 · Organização, análise da informação e probabilidades | 50 |
| | | 0000 · Operações numéricas e estimação | 25 |
| | Física e Química | 0000 · Movimentos e forças | 25 |
| | | 0000 · Sistemas termodinâmicos, elétricos e magnéticos | 25 |
| | | 0000 · Reações químicas e equilíbrio dinâmico | 25 |
| Tecnológica | Tecnologias específicas | 1238 · Desenho técnico - normal, e const. geométricas | 25 |
| | | 1239 · Desenho técnico - projeções ortogonais | 25 |
| | | 1274 · Tecnologia mecânica - princ. básicos dos materiais | 25 |
| | | 1275 · Tecnologia mecânica - proced. básicos oficinais | 25 |
| | | 1276 · Termodinâmica aplicada - termom. e calorimetria | 25 |
| | | 1277 · Termodinâmica aplicada - transferência de calor | 25 |
| | | 1278 · Prática de técnicas de fabrico - operações | 25 |
| | | 1279 · Prática de técnicas de fabrico - chapa e tubos | 25 |
| | | 1280 · Prática de técnicas de fabrico soldadura de chapa e tubos | 25 |
| | | 1281 · Desenho técnico - perspetiva isométrica | 25 |
| | | 1282 · Desenho técnico - perspetiva isométrica de tubos e condutas | 25 |
| | | 1283 · Desenho técnico - elementos de conjunto | 25 |
| | | 1249 · Tecnologia mecânica - constituição genérica das máquinas térmicas | 25 |
| | | 1284 · Tecnologia mecânica - instalação e compressores | 25 |
| | | 1285 · Termodinâmica aplicada - comportamento dos gases face às variáveis termodinâmicas | 25 |
| 1286 · Termodinâmica aplicada - máquinas térmicas | 25 | | |
| Prática | Contexto de trabalho | Estágio | 300 |

PLANO CURRICULAR

Curso · Técnico/a de Refrigeração e Climatização

Área · Eletricidade e Energia

Qualificação do QNQ · Nível 4

2º ANO

| COMPONENTES | DOMÍNIOS | UFCD | HORAS | |
|---|----------------------------------|---|-----------------------------------|----|
| Sociocultural | Viver em Português | 6654 · Ler a imprensa escrita | 25 | |
| | | 6655 · A Literatura do nosso tempo | 50 | |
| | | 6656 · Mudanças profissionais e mercado de trabalho | 25 | |
| | Comunicar em Língua Inglesa | 6664 · Realizar uma exposição sobre as instituições internacionais | 50 | |
| | Mundo Atual | 6667 · Mundo atual - tema opcional | 25 | |
| | Desenvolvimento social e pessoal | 6670 · Promoção da saúde | 25 | |
| | TIC | 0757 · Folha de cálculo - funcionalidades avançadas | 25 | |
| | Científica | Matemática e realidade | 0000 · Geometria e trigonometria | 50 |
| | | | 0000 · Padrões, funções e álgebra | 25 |
| | | Física e Química | 0000 · Movimentos ondulatórios | 25 |
| 0000 · Reações de ácidos-base e de oxidação-redução | | | 25 | |
| 0000 · Reações de precipitação e equilíbrio heterogéneo | | | 25 | |
| Tecnológica | Tecnologias específicas | 1287 · Termodinâmica aplicada - seleção de compressores e dimensionamento de linhas, condensadores e evaporadores | 50 | |
| | | 1255 · Prática de técnicas de fabrico - operações de fabrico metálico e de máquinas térmicas | 50 | |
| | | 1248 · Desenho técnico - caldeiraria | 25 | |
| | | 1288 · Desenho técnico - circuitos esquemáticos elétricos | 25 | |
| | | 1289 · Eletricidade e eletrónica - eletricidade e medidas elétricas | 25 | |
| | | 1290 · Eletricidade e eletrónica - eletromagnetismo e circuitos de comando eletromagnético | 25 | |
| | | 1295 · Instrumentação e controlo - princípios básicos da regulação e complementos de instrumentação | 50 | |
| | | 1296 · CAD 2D - refrigeração e climatização | 25 | |
| | | 1297 · Tecnologia mecânica - técnicas de manutenção | 25 | |
| Prática | Contexto de trabalho | Estágio | 550 | |

TOTAL HORAS 1225

PLANO CURRICULAR

Curso · Técnico/a de Refrigeração e Climatização

Área · Eletricidade e Energia

Qualificação do QNQ · Nível 4

3º ANO

| COMPONENTES | DOMÍNIOS | UFCD | HORAS |
|---|----------------------------------|---|-------|
| Sociocultural | Viver em Português | 6657 · Diversidade linguística e cultural | 25 |
| | | 6658 · Procurar emprego | 50 |
| | Comunicar em Língua Inglesa | 6662 · Escolher uma profissão / mudar de atividade | 25 |
| | | 6663 · Debater os direitos e deveres dos cidadãos | 25 |
| | Mundo Atual | 6668 · Uma nova ordem económica mundial | 25 |
| | Desenvolvimento social e pessoal | 6671 · Culturas, etnias e diversidades | 25 |
| | TIC | 0792 · Criação de páginas web em hipertexto | 25 |
| Científica | Matemática e realidade | 6676 · Funções, limites e cálculo diferencial | 50 |
| | Física e Química | 0000 · Física moderna - fundamentos | 25 |
| | | 0000 · Compostos orgânicos, polímeros, ligas metálicas e outros materiais | 25 |
| Tecnológica | Tecnologias específicas | 1298 · Termodinâmica aplicada - estados de transformação do ar | 25 |
| | | 1299 · Termodinâmica aplicada - caldeiras para aquecimento | 25 |
| | | 1300 · Termodinâmica aplicada - sistemas de aquecimento a fluído | 25 |
| | | 1301 · Termodinâmica aplicada - sistemas de aquecimento por bomba de calor | 25 |
| | | 1302 · Eletricidade e Eletrónica - corrente alterna | 25 |
| | | 1303 · Eletricidade e Eletrónica - circuitos de semicondutores e transistores | 25 |
| | | 1304 · Prática de instalações elétricas - verificação e montagem de componentes elétricos | 25 |
| | | 1305 · Organização da produção - preparação do trabalho | 25 |
| | | 1306 · Organização da produção - gestão da produção | 25 |
| | | 7850 · Gestão de stocks - N | 25 |
| | | 1314 · Eletricidade e eletrónica - diagramas de circuitos de alerta, comando e controlo | 25 |
| 1315 · Eletricidade e eletrónica - programação de autómatos | 25 | | |
| Prática | Contexto de trabalho | Estágio | 650 |

TOTAL HORAS 1250