

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
	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