



**CURSO DE 3 ANOS**

## Técnico/a de Mecatrónica Automóvel

### Duração

3 anos, com início em outubro de 2019

### Funcionamento das aulas

- ▶ Dois dias por semana de qualificação teórica;
- ▶ Três dias de qualificação prática em empresas alemãs e/ou portuguesas;
- ▶ Bloco intensivo de aulas.

### Certificados

- ▶ Equivalência ao 12º ano de escolaridade;
- ▶ Certificado de Qualificação Profissional nível 4 do Instituto do Emprego e Formação Profissional;
- ▶ Diploma profissional alemão, da sede das Câmaras de Comércio Alemãs (D.I.H.K.).

### Avaliações

- ▶ Contínuo quer na qualificação teórica, quer na prática na empresa;
- ▶ Exame final.

### Requisitos para entrada no curso

- ▶ 9º Ano;
- ▶ Idade inferior 25 Anos;
- ▶ Ficar aprovado num processo de seleção que inclui testes psicotécnicos, provas em grupo e uma entrevista pessoal. A classificação final no processo de seleção é calculada da seguinte forma: 25% testes psicológicos, 30% provas de grupo e 45% entrevista, sendo que esta tem caráter eliminatório.

### Apoio à qualificação

- ▶ Subsídio de Refeição (igual ao da função pública);
- ▶ Subsídio de Transporte (no valor do passe);
- ▶ Subsídio de Alojamento (carece de aprovação, para residentes a mais de 50 Kms);
- ▶ Bolsa de Qualificação;
- ▶ Bolsa para Material Escolar (no início de cada ano letivo).

### Informações Específicas

Um carro moderno contém uma capacidade de processamento de dados muito elevada. O Técnico de Mecatrónica Automóvel é responsável pela deteção de avarias e reparação deste complexo sistema.

### O Técnico de Mecatrónica Automóvel é responsável por:

- ▶ Diagnosticar, reparar e verificar motores a gasolina e diesel;
- ▶ Diagnosticar, reparar e verificar sistemas de arrefecimento e lubrificação;
- ▶ Diagnosticar, reparar e verificar sistemas de ignição, alimentação e sobrealimentação;
- ▶ Diagnosticar, reparar e verificar sistemas de transmissão convencional e automática;
- ▶ Diagnosticar, reparar e verificar sistemas de direção, suspensão e travagem;
- ▶ Diagnosticar, reparar e verificar sistemas de carga e arranque;
- ▶ Diagnosticar, reparar e verificar sistemas de segurança ativa, passiva e de conforto e segurança;
- ▶ Diagnosticar, reparar e verificar sistemas de comunicação e informação;
- ▶ Controlar a qualidade e organizar o trabalho;
- ▶ Ler, interpretar e analisar esquemas elétricos e manusear aparelhos de medida.

## Curso de 3 anos

# Técnico/a de Mecatrónica Automóvel

### Plano Curricular

Componentes / Domínios	1º Ano	2º Ano	3º Ano	Total
<b>Qualificação Sócio Cultural</b>	<b>350</b>	<b>225</b>	<b>200</b>	<b>775</b>
Línguas, Culturas e Comunicação	200	150	125	475
Português	100	100	75	275
Inglês	100	50	50	200
Cidadania e Sociedade	150	75	75	300
Mundo atual	50	25	25	100
Desenvolvimento social e pessoal	50	25	25	100
Tecnologias de informação e comunicação	50	25	25	100
<b>Qualificação Científico-Tecnológica</b>	<b>550</b>	<b>450</b>	<b>400</b>	<b>1400</b>
Ciências Básicas	150	150	100	400
Matemática	75	75	50	200
Física, Química e Materiais	75	75	50	200
Tecnologias	400	300	300	1000
Introdução ao sector automóvel	25	0	0	25
Materiais ferrosos, não ferrosos e não metálicos	25	0	0	25
Desenho técnico – construções geométricas e projeções ortogonais	25	0	0	25
Serralharia para mecânicos	25	0	0	25
Instalações, equipamentos e ferramentas	25	0	0	25
Diagnóstico e reparação em sistemas de travagem	50	0	0	50
Diagnóstico e reparação em sistemas de segurança ativa e passiva	50	0	0	50
Diagnóstico e reparação em sistemas de direção/suspensão	50	0	0	50
Rodas / Pneus / Geometria de Direção	25	0	0	25
Diagnóstico e reparação em sistemas de transmissão manual	50	0	0	50
Organização oficina e controlo de qualidade / Manutenção de instalações, equipamentos e ferramentas	50	0	0	50
Sistemas de transmissão automática	0	25	0	25
Diagnóstico e reparação em sistemas de transmissão automática	0	50	0	50
Motores – reparação/ dados técnicos	0	50	0	50
Motores – diagnóstico de avarias / informação técnica	0	50	0	50
Eletricidade automóvel	0	25	0	25
Eletricidade / eletrónica	0	50	0	50
Unidades eletrónicas de comando sensores e atuadores	0	50	0	50
Sistemas multiplexados	0	0	25	25
Sistemas de iluminação e aviso	0	0	50	50
Sistemas de ignição e injeção eletrónica de motores a gasolina	0	0	50	50
Sistemas de climatização	0	0	50	50
Sistemas de conforto e segurança	0	0	50	50
Sistemas de informação e comunicação	0	0	50	50
Sistemas de injeção diesel	0	0	25	25
<b>Formação pólo</b>	<b>900</b>	<b>675</b>	<b>600</b>	<b>2175</b>
<b>Prática em contexto de trabalho</b>	<b>300</b>	<b>550</b>	<b>650</b>	<b>1500</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1200</b>	<b>1225</b>	<b>1250</b>	<b>3675</b>