

## Curso Técnico de Mecatrónica Nível III

Portaria nº 910/2005 de 26 de Setembro  
Equivalência a 12.º ano

### Perfil Profissional

O técnico de mecatrónica é o profissional qualificado apto a desempenhar tarefas de carácter técnico relacionadas com a manutenção, reparação e adaptação de equipamentos diversos, nas áreas de electricidade, electrónica, controlo automático, robótica e mecânica, respeitando as normas de higiene e segurança e os regulamentos específicos.

As actividades principais desempenhadas por este técnico são:

- 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 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;
- Interpretar e reparar pequenas instalações de baixa tensão de alimentação, comando, sinalização e protecção;
- Orientar e colaborar com equipas de manutenção;
- Reparar e ou substituir elementos mecânicos, eléctricos e electrónicos em equipamentos e sistemas automatizados;
- Conceber e realizar peças mecânicas, utilizando processos convencionais e tecnologias CAD/CAM/CIM;
- Programar e operar máquinas CNC e sistemas flexíveis de produção;
- Programar, operar e desenvolver algoritmos de controlo para autómatos programáveis, utilizados no controlo de motores, servomecanismos e sistemas automatizados;
- Programar sistemas robotizados;
- Implementar sistemas de comando e controlo relativos a instalações de equipamentos industriais, com base em circuitos electropneumáticos e electro-hidráulicos;
- Utilizar meios informáticos que permitam melhorar a qualidade do serviço.

### Referencial de Emprego

Técnico de Mecatrónica

### Plano Curricular

Componentes de formação – Técnico de Informática de Gestão - nível III a)	
Componente Sócio-Cultural	Total de horas b) Ciclo de formação
PORTUGUÊS b)	320
LÍNGUA ESTRANGEIRA I ou II c)	220
ÁREA DE INTEGRAÇÃO	220
TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	100
EDUCAÇÃO FÍSICA	140
<b>Componente Científica</b>	
MATEMÁTICA b)	300
FÍSICA E QUÍMICA b)	200
<b>Componente Técnica</b>	
ELECTRICIDADE E ELECTRÓNICA	364
TECNOLOGIA MECATRÓNICA	396
APLICAÇÕES DE MECATRÓNICA	300
DESENHO TÉCNICO	120
FORMAÇÃO EM CONTEXTO DE TRABALHO	420
<b>TOTAL DE HORAS/CURSO</b>	<b>3100</b>

- a) Carga horária global, não compartimentada pelos três anos do ciclo de formação, a gerir pela escola, de acordo com o estabelecido na Portaria n.º 550-C/2004 de 21 de Maio, e demais regulamentação aplicável.

- b) Disciplina sujeita a avaliação sumativa externa, nos termos previstos no artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 74/2004, de 26 de Março, conjugado com os artigos 26.º, 27.º e 30.º a 33.º da Portaria n.º 550-C/2004 de 21 de Maio.
- c) O aluno deverá dar continuidade a uma das línguas estrangeiras estudadas no ensino básico.



União Europeia  
Fundo Social Europeu



**PROEMPREGO**



Governo dos Açores