

# Automação e Energia

Código 7140

Diploma de  
especialização DET em Automação e Energia  
tecnológica

Duração 1 ano(s)

Regime Diurno

Coordenador de  
curso

[Guida Pestana](#) +351 232482676

Secretariado do  
curso [João Ôlas](#) +351 232480527

[Paulo Correia](#) +351 232480529<



## Funcionamento (Calendário)

Setembro de 2012 a Julho de 2013.

## Apresentação do curso

Este curso tem por objetivo formar profissionais cujas funções são planejar, programar, instalar, explorar e manter equipamentos e instalações de energia, sistemas robotizados e sistemas de controle, quer industriais quer domóticos, tendo sempre presente a preocupação de otimização de recursos e o cumprimento dos requisitos de qualidade e das normas e regulamentos de segurança.

Como principais características do curso podemos referir as seguintes:

- Duração de um ano letivo (60 ECTS)
- Possibilidade de concluir o 12º ano
- Ensino com elevada componente prática
- Estágio integrado com duração de 15 semanas
- Atribuição de diploma profissional de nível V
- Acesso ao ensino superior através de concurso especial
- Equivalência a 4 disciplinas da licenciatura em Engenharia Eletrotécnica

## Acesso a licenciaturas

Os titulares de um diploma de especialização tecnológica (DET) podem concorrer ao ensino superior, conforme disposto no artigo 26.º do Decreto-lei 88/2006 de 23 de Maio, através de concurso especial referenciado na alínea b) do n.º 2 do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 393-B/99, de 2 de Outubro. As instituições de Ensino Superior deverão definir, para cada curso, quais os cursos de especialização tecnológica que dão acesso aos mesmos.

A formação realizada nos CET pode vir a ser creditada no curso superior em que o titular do diploma de especialização tecnológica tenha ingressado. O CET em Automação e Energia confere equivalência às seguintes unidades curriculares da licenciatura em Engenharia Eletrotécnica da Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu:

Instalações Elétricas I - 3,5 ECTS  
Instrumentação Industrial - 6,0 ECTS  
Robótica Industrial - 6,0 ECTS  
Gestão Industrial - 4,0 ECTS

## Destinatários

Poderão ser candidatos a este curso os detentores de alguma das seguintes habilitações (art. 7º do DL 88/206 de 23 de Maio):

- Titulares do curso de ensino secundário ou de habilitação legalmente equivalente;
- Ter frequentado o 12º ano e obtido aprovação em todas as disciplinas do 10º e 11º anos;
- Ser detentor de diploma de qualificação profissional de nível 3 (atual nível 4);
- Ser detentor de outro CET;
- Ser detentor de um grau ou diploma de Ensino Superior;

- Ter mais de 23 anos e comprovada competência e experiência profissional.

## Saídas profissionais

Os detentores do CET em Automação e Energia poderão prestar serviço a empresas e outras entidades que exerçam a sua atividade nos domínios do projecto, instalação, exploração e manutenção de equipamentos e sistemas de energia e industriais, desempenhando as seguintes funções:

- Instalar, explorar e manter equipamentos e sistemas de energia, sistemas robotizados e sistemas de controlo;
- Identificar, seleccionar e programar as máquinas e ferramentas adequadas à produção;
- Estabelecer programas e planos de manutenção de instalações, equipamentos e máquinas;
- Elaborar programas e planos de gestão de energia;
- Efetuar simulações, testes e medidas;
- Participar na definição e controle de políticas de qualidade.

## Forma de Ingresso

[Edital de Candidatura a Cursos de Especialização Tecnológica](#)

## Plano Curricular

### Formação Geral e Científica

Unidade de Formação	Horas de Contacto	ECTS
<a href="#">Gestão da Manutenção Industrial</a>	30	1.5
<a href="#">Gestão da Produção</a>	24	1
<a href="#">Gestão Estratégica</a>	24	1
<a href="#">Higiene e Segurança Industrial</a>	24	1
<a href="#">Inglês Técnico</a>	24	1

### Formação Tecnológica

Unidade de Formação	Horas de Contacto	ECTS
<a href="#">Automação Industrial</a>	60	2.5
<a href="#">Eletrónica Industrial</a>	48	2
<a href="#">Gestão e Qualidade da Energia</a>	48	2
<a href="#">Informática Industrial</a>	48	2
<a href="#">Instalações Elétricas Industriais I</a>	48	2
<a href="#">Instalações Elétricas Industriais II</a>	48	2
<a href="#">Instrumentação Industrial</a>	48	2
<a href="#">Introdução à Eletrotecnia e Circuitos</a>	60	2.5
<a href="#">Introdução às Instalações Elétricas</a>	60	2.5
<a href="#">Robótica Industrial</a>	48	2
<a href="#">Sistemas AVAC</a>	48	2
<a href="#">Sistemas de Acionamento Industriais</a>	54	2.5
<a href="#">Sistemas Flexíveis de Fabrico</a>	48	2.5
<a href="#">Sistemas Microcontroladores</a>	48	2

### Formação em Contexto de Trabalho

Unidade de Formação	Horas de Contacto	ECTS
<a href="#">Estágio</a>	600	24

**Plano de Formação Adicional** (unidades de formação adicional que serão frequentadas por alunos que ainda não concluíram o 12.º ano)

Unidade Curricular	Horas de Contacto	ECTS
<a href="#">Cálculo I</a>	66	4
<a href="#">Cálculo II</a>	50	3
<a href="#">Expressão Oral e Escrita</a>	14	1
<a href="#">Introdução à Informática</a>	28	2
<a href="#">Mecânica e Energia</a>	70	5

## Área de Competência

Áreas	ECTS
Automação e Energia	24
Eletricidade e Energia	11
Eletrónica e Automação	17.5
Gestão e Administração	3.5
Informática	2
Línguas e Literaturas Estrangeiras	1
Segurança e Higiene no Trabalho	1
<b>Total</b>	<b>60</b>

## **Outras informações**

Link para Regulamento Pedagógico dos CET.