

Os cursos profissionais são uma modalidade de educação de nível secundário, que se caracteriza por um ensino prático que recorre à formação em contexto real e simulado de trabalho, aliando a teoria à vertente técnico-prática. Funciona em escolas profissionais, públicas ou privadas. Estes cursos podem também funcionar em escolas secundárias públicas ou em centros de formação.

Os cursos profissionais destinam-se a jovens que concluíram o 3º ciclo do Ensino Básico (9º ano), que querem fazer uma formação profissional específica ou que preferam um estilo de aprendizagem mais prático.

Conferem um diploma de equivalência ao Ensino Secundário, preparando o acesso a formações pós-secundárias ou ao Ensino Superior. Na candidatura ao Ensino Superior existe também, nalguns cursos, uma percentagem de vagas para alunos do ensino profissional. Os cursos profissionais dão, igualmente, uma qualificação profissional (nível 3), que permite e facilita a entrada no mercado de trabalho, para aqueles que o desejarem, logo após a conclusão do 12º ano.

Os cursos profissionais têm a duração de 3 anos e organizam-se em áreas de formação, a que correspondem distintos cursos. Trata-se de um ensino modular: a formação está organizada em módulos (ou seja, o programa está dividido em unidades de aprendizagem), o que possibilita uma maior flexibilidade e respeito pelos diferentes ritmos de aprendizagem.

O *plano de estudos* de cada curso integra 3 componentes de formação: (Consultar as disciplinas em <http://www.anq.gov.pt>).

Com a reforma do Ensino Secundário, os cursos profissionais passam a incluir obrigatoriamente uma componente de formação em contexto de trabalho.

A avaliação destes cursos faz-se segundo duas modalidades e uma prova:

Formativa: avaliação contínua em que intervêm o professor e o aluno;

Sumativa: avaliação no final de cada módulo;

PAP (Prova de Aptidão Profissional): é a prova final que consiste na elaboração de um projecto pessoal integrador dos diferentes saberes e capacidades que desenvolveram ao longo da formação.

A conclusão de um curso profissional concede aos alunos o direito a um diploma equivalente ao ensino secundário e um certificado de qualificação profissional de técnico intermédio (nível 3).

O diploma equivalente ao ensino secundário (12º ano) e o certificado de qualificação profissional de nível 3 permitem-te o ingresso nos Cursos de Especialização Tecnológica (nível 4) e o acesso ao Ensino Superior.

No entanto, para prosseguir estudos no Ensino Superior, o aluno terá de realizar os exames necessários.

A qualificação profissional de nível 3 compreende:

O desempenho de funções de trabalho de execução de exigente valor técnico, que podem ser realizadas de forma autónoma, embora enquadradas em directivas gerais, e/ou incluir responsabilidades de orientação e coordenação, que pressupõem o conhecimento de processos de actuação.

A qualificação profissional de nível 3 corresponde a:

Profissionais altamente qualificados, chefes de equipa ou técnicos intermédios.

Saída Profissional: TÉCNICO DE ELECTRÓNICA INDUSTRIAL
Família Profissional: ELECTRICIDADE E ELECTRÓNICA
Área de Educação e Formação: 523 -ELECTRÓNICA E AUTOMAÇÃO

Plano Curricular

Componente de Formação Sócio-Cultural

| | |
|---|-------|
| Português | 320 H |
| Língua Estrangeira | 220 H |
| Área de Integração | 220 H |
| Tecnologias da Informação e Comunicação | 100 H |
| Educação Física | 140 H |

Componente de Formação Científica

| | |
|----------------|-------|
| Matemática | 300 H |
| Físico-Química | 200 H |

Componente de Formação Técnica

| | |
|-----------------------------|-------|
| Electricidade e Electrónica | 349 H |
| Tecnologias Aplicadas | 282 H |
| Sistemas Digitais | 183 H |
| Automação e Comando | 363 H |

Formação em Contexto de Trabalho

420 H

Escola Secundária de TOMAZ PELAYO
Rua Prof. Doutor Fernando A. Pires de Lima
4780-531 SANTO TIRSO
Tel: 252 852 356

Clube de Robótica - **robotop**

Clube de Electrónica - **e²stp**

Grupo de Electrotecnia e Electrónica

jcsc.estp@gmail.com



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

Escola Secundária de
TOMAZ PELAYO

Curso Profissional de Nível Secundário

Técnico de
**ELECTRÓNICA,
AUTOMAÇÃO e
COMANDO**



www.estp.edu.pt

2008/2009

Certificação Escolar e Profissional

Curso do Nível Secundário de Educação

Qualificação Profissional de Nível 3



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 de equipamento eléctrico/electrónico e digital;
- Efectuar operações de correcção, ajuste e manutenção, segundo as instruções do fabricante;
- Analisar e interpretar anomalias de funcionamento e formular hipótese 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;
- Proceder à montagem, manutenção e reparação de automatismos industriais;
- Projectar e realizar protótipos de módulos electrónicos de pequena e média complexidade e proceder à respectiva montagem, teste e ajuste
- Instalar e programar módulos electrónicos de controlo;
- Projectar, instalar e operar sistemas de automação por autómatos programáveis;
- Programar algoritmos de controlo para autómatos programáveis;
- Executar o plano de manutenção, realizando medições periódicas, substituindo componentes, procedendo a ajustes e a calibrações.
- Instalar, cablar e ensaiar máquinas eléctricas.
- Proceder à montagem, manutenção e reparação de equipamentos pneumáticos, electropneumáticos e óleo-hidráulicos.
- Elaborar esquemas eléctricos, electrónicos, pneumáticos e hidráulicos, utilizando *software* específico.



Perfil de desempenho à saída do Curso

O **Técnico de Electrónica, Automação e Comando** é o profissional qualificado que, no respeito pelas normas de higiene e segurança e regulamentos específicos, desempenha tarefas de carácter técnico, relacionadas com a instalação, manutenção, reparação e adaptação de sistemas eléctricos, electrónicos, pneumáticos e hidráulicos de automação industrial.