

CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE GESTÃO DE EQUIPAMENTOS INFORMÁTICOS

PLANO DE ESTUDOS

Componentes de Formação	Total de Horas (a) (Ciclo de Formação)
Componente de Formação Sociocultural <ul style="list-style-type: none"> • Português (b) • Língua Estrangeira I ou II (c) • Área de Integração • Tecnologias da Informação e Comunicação • Educação Física 	320 220 220 100 140
Subtotal	1 000
Componente de Formação Científica <ul style="list-style-type: none"> • Matemática (b) • Física e Química (b) 	300 200
Subtotal	500
Componente de Formação Técnica <ul style="list-style-type: none"> • Electrónica Fundamental • Instalação e Manutenção de Equipamentos Informáticos • Sistemas Digitais e Arquitectura de Computadores • Comunicação de Dados • Formação em Contexto de Trabalho 	258 300 406 216 420
Subtotal	1 600
Total de Horas / Curso	3 100

(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.

CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE GESTÃO DE EQUIPAMENTOS INFORMÁTICOS

Saída Profissional: Técnico de Gestão de Equipamentos Informáticos

Família Profissional: Informática

Área de Educação e Formação: 481 – Ciências Informáticas

PERFIL DE DESEMPENHO À SAÍDA DO CURSO

O **Técnico de Gestão de Equipamentos Informáticos** é o profissional qualificado apto a instalar equipamentos e redes, bem como a fazer a sua manutenção e administração. Este profissional tem competências para realizar actividades de concepção, especificação, projecto, implementação, avaliação, suporte e manutenção de sistemas e de tecnologias de processamento e transmissão de dados e informações.

As actividades principais desempenhadas por este técnico são:

- Montar, instalar e utilizar sistemas informáticos;
- Planear e propor soluções informáticas;
- Fazer o diagnóstico e a correcção de falhas no funcionamento de sistemas informáticos;
- Identificar e compreender o funcionamento e a relação entre os componentes dos computadores e os seus periféricos;
- Instalar e configurar computadores, isolados ou em rede, dispositivos, periféricos e programas informáticos;
- Utilizar aplicativos e utilitários informáticos;
- Seleccionar e instalar programas de aplicação a partir da avaliação das necessidades do utilizador;
- Planificar, executar e actualizar páginas interactivas para a Internet;
- Instalar, configurar e administrar sistemas operativos de rede e aplicações (clientes e servidoras) de comunicação de dados (*e-mail*, Internet, *ftp*, etc....);
- Instalar, configurar e promover soluções de segurança informática (anti-vírus, *firewall*, *backup*, etc....);

- Desenhar circuitos electrónicos e conceber a montagem de circuitos impressos;
- Dominar as técnicas de soldadura de componentes electrónicos;
- Conceber algoritmos em linguagens com intervenção directa sobre *hardware* e/ou comunicação de dados;
- Efectuar manutenção preventiva em sistemas informáticos instalados;
- Executar acções de formação e de apoio técnico, bem como apoio pós-venda a clientes;
- Posicionar-se criticamente frente às inovações tecnológicas na área de informática.

Certificação escolar e profissional

Curso do nível secundário de educação
Qualificação profissional de nível 3



Elenco Modular da Disciplina de Electrónica Fundamental

Número	Designação	Duração de referência (horas)
1	Noções básicas de electricidade	18
2	Análise de circuitos em corrente contínua	36
3	Análise de circuitos em corrente alternada	36
4	Introdução aos semicondutores e díodos	36
5	Transístores bipolares em regime estático	18
6	Amplificadores com transístores bipolares	30
7	Amplificadores operacionais	30
8	Tecnologias de electricidade	36
9	Circuitos impressos	18

Elenco Modular da Disciplina de Instalação e Manutenção de Equipamentos Informáticos

Número	Designação	Duração de referência (horas)
1	Regras de segurança e ferramentas na manutenção de equipamentos informáticos	18
2	Montagem de computadores	48
3	Estrutura e configuração de sistemas operativos monoposto	36
4	Instalação de sistemas operativos	36
5	Instalação e utilização de aplicações	36
6	Técnicas de diagnóstico e reparação de avarias	18
7	Manutenção de equipamentos	36
8	Montagem e manutenção de redes de dados	36
9	Gestão de procedimentos de manutenção	36



Elenco Modular da Disciplina de Sistemas Digitais e Arquitectura de Computadores

Número	Designação	Duração de referência (horas)
1	Sistemas de numeração	30
2	Álgebra e lógica booleana	36
3	Circuitos combinatórios	36
4	Circuitos sequenciais	36
5	Introdução à lógica programável	18
6	Fundamentos de programação	120
7	Arquitectura de computadores	36
8	Análise de Equipamentos Informáticos	36
9	Arquitectura de microprocessadores	22
10	Programação de microprocessadores	36

Elenco Modular da Disciplina de Comunicações de Dados

Número	Designação	Duração de referência (horas)
1	Introdução às redes e transmissão de dados	18
2	Caracterização de redes e comunicação de dados	30
3	Protocolos de rede	30
4	Equipamentos e meios de transmissão de dados	30
5	Instalação e configuração de redes	108