

Componentes de formação	Total de horas (a) (ciclo de formação)
<b>Científica:</b>	
Matemática (b) .....	300
Física e Química (b) .....	200
<i>Subtotal</i> .....	500
<b>Técnica:</b>	
Electricidade e Electrónica .....	423
Tecnologias Aplicadas .....	232
Desenho Esquemático .....	141
Práticas Oficiais .....	384
Formação em Contexto de Trabalho .....	420
<i>Subtotal</i> .....	1 600
<i>Total de horas do curso</i> . . .	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.

#### ANEXO N.º 2

##### Curso profissional de Técnico de Instalações Eléctricas

**Saída profissional: técnico de instalações eléctricas**

Família profissional: electricidade e electrónica

**Área de educação e formação: 522 — Electricidade e Energia**

Perfil de desempenho à saída do curso

O técnico de instalações eléctricas é o profissional qualificado apto a desempenhar tarefas de carácter técnico relacionadas com a execução de instalações eléctricas de utilização, de baixa e média tensão, de comando, sinalização e protecção, efectuando também o diagnóstico de avarias ou deficiências e colaborando na sua reparação, no respeito pelas normas de higiene e segurança e pelos 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 do fabricante;
- Analisar e interpretar anomalias 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;
- Executar instalações de baixa tensão, nomeadamente instalações de utilização, colectivas, de alimentação, comando, sinalização e protecção, e industriais;
- Efectuar a manutenção e reparação de instalações de utilização, industriais e de distribuição de energia eléctrica;
- Efectuar a instalação, manutenção e reparação de equipamentos específicos na área da doméstica;
- Efectuar estimativas de custos e orçamentos de instalações.

Certificação escolar e profissional

Curso do nível secundário de educação.  
Qualificação profissional de nível 3.

#### Portaria n.º 891/2005

de 26 de Setembro

O Decreto-Lei n.º 74/2004, de 26 de Março, estabeleceu os princípios orientadores da organização e gestão do currículo, bem como da avaliação e certificação das aprendizagens do nível secundário de educação, definindo a diversidade da oferta formativa do referido nível de educação, na qual se incluem os cursos profissionais vocacionados para a qualificação inicial dos alunos, privilegiando a sua inserção no mundo do trabalho e permitindo o prosseguimento de estudos.

No n.º 5 do seu artigo 5.º, determina o supramencionado decreto-lei que os cursos de nível secundário e os respectivos planos de estudos são criados e aprovados por portaria do Ministro da Educação.

Entretanto, e ainda de acordo com o mesmo diploma, veio a Portaria n.º 550-C/2004, de 21 de Maio, regular, na sua especificidade, os cursos profissionais, definindo, no seu artigo 7.º, os requisitos formais a observar e determinando, no seu artigo 2.º, que a criação e a organização dos mesmos deverão obedecer, quanto às disciplinas, formação em contexto de trabalho e respectivas cargas horárias, à matriz curricular aprovada, bem como aos referenciais de formação das famílias profissionais em que se enquadram, concebidos, validados e aprovados de acordo com o estabelecido no seu artigo 3.º

Assim, no âmbito da revisão curricular do ensino profissional e da racionalização da oferta formativa consagradas nos diplomas acima referidos, importa proceder à reestruturação dos cursos actualmente em vigor, criados ao abrigo da legislação anterior, e, consequentemente, aprovar os novos cursos e planos de estudos, à luz das novas regras e matriz curricular estabelecidas pelos citados Decreto-Lei n.º 74/2004, de 26 de Março, e Portaria n.º 550-C/2004, de 21 de Maio.

Nestes termos:

Atento o disposto no n.º 5 do artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 74/2004, de 26 de Março, e ao abrigo dos n.ºs 1 e 2 do artigo 7.º da Portaria n.º 550-C/2004, de 21 de Maio:

Manda o Governo, pela Ministra da Educação, o seguinte:

1.º É criado o curso profissional de Técnico de Higiene e Segurança do Trabalho e Ambiente, visando a saída profissional de técnico de higiene e segurança do trabalho.

2.º O curso criado no número anterior enquadra-se na família profissional de serviços de protecção e segurança e integra-se na área de educação e formação de Segurança e Higiene no Trabalho (862), de acordo com a classificação aprovada pela Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março.

3.º O plano de estudos do curso agora criado é o constante do anexo n.º 1 da presente portaria, da qual faz parte integrante, e que resulta da reestruturação do curso profissional aprovado pelos diplomas a que se refere o n.º 6.º

4.º A componente de formação científica do referido curso é constituída pelas disciplinas de Matemática e Física e Química, as quais, conjuntamente com a disciplina de Português, serão sujeitas a avaliação sumativa externa concretizada na realização de exames nacionais, nos termos e para os efeitos estabelecidos 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.

5.º O perfil de desempenho à saída do curso é o constante do anexo n.º 2 do presente diploma.

6.º Com a publicação da presente portaria é extinto o curso profissional de Técnico de Higiene e Segurança do Trabalho e Ambiente, criado pela Portaria n.º 183/2002, de 1 de Março, rectificada pela Declaração de Rectificação n.º 15-F/2002, de 30 de Março.

7.º Pela presente, são revogados os diplomas mencionados no número anterior.

8.º Sem prejuízo do disposto no n.º 7.º, o plano de estudos do curso profissional agora extinto continuará em vigor até à conclusão do curso por parte dos alunos que, entretanto, o tiverem iniciado.

9.º Aos alunos que concluírem com aproveitamento o presente curso profissional será atribuído um diploma de conclusão do nível secundário de educação e um certificado de qualificação profissional de nível 3, de acordo com o previsto nos n.ºs 1 e 2 do artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 74/2004, de 26 de Março, e no n.º 1 do artigo 33.º da Portaria n.º 550-C/2004, de 21 de Maio.

10.º A presente portaria produz efeitos a partir da data da sua assinatura.

Pela Ministra da Educação, *Valter Victorino Lemos*, Secretário de Estado da Educação, em 7 de Setembro de 2005.

## ANEXO N.º 1

**Curso profissional de Técnico de Higiene e Segurança do Trabalho e Ambiente****Plano de estudos**

Componentes de formação	Total de horas (a) (ciclo de formação)
<b>Sócio-cultural:</b>	
Português (b) .....	320
Língua Estrangeira I ou II (c) .....	220
Área de Integração .....	220
Tecnologias da Informação e Comunicação ...	100
Educação Física .....	140
<i>Subtotal</i> .....	1 000
<b>Científica:</b>	
Matemática (b) .....	300
Física e Química (b) .....	200
<i>Subtotal</i> .....	500
<b>Técnica:</b>	
Segurança e Higiene no Trabalho .....	440
Ambiente e Métodos de Análise de Risco do Trabalho .....	400
Saúde Ocupacional e Ergonomia .....	160
Estudo e Organização do Trabalho .....	180
Formação em Contexto de Trabalho .....	420
<i>Subtotal</i> .....	1 600
<i>Total de horas do curso</i> ...	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.

## ANEXO N.º 2

**Curso profissional de Técnico de Higiene e Segurança do Trabalho e Ambiente**

**Saída profissional: técnico de higiene e segurança do trabalho**

Família profissional: serviços de protecção e segurança

**Área de educação e formação: 862 — Segurança e Higiene no Trabalho**

Perfil de desempenho à saída do curso

O técnico de higiene e segurança do trabalho e ambiente é o profissional qualificado apto a desenvolver actividades de prevenção e de protecção contra riscos profissionais.

As actividades principais desempenhadas por este técnico são:

Colaborar no planeamento e na implementação do sistema de gestão de prevenção da empresa:

Participar na elaboração de diagnósticos que permitam caracterizar o processo produtivo;

Participar na elaboração do plano de prevenção de riscos profissionais;

Participar na elaboração ou desenvolvimento de planos específicos de prevenção e protecção exigidos pela legislação;

Participar na definição dos procedimentos a adoptar em situações de emergência, designadamente de combate ao sinistro, de evacuação e de primeiros socorros;

Colaborar no processo de avaliação de riscos profissionais:

Identificar perigos associados às condições de segurança, aos contaminantes químicos, físicos e biológicos e à organização e carga de trabalho;

Estimar riscos a partir de metodologias e técnicas adequadas aos perigos detectados;

Valorar riscos a partir da comparação dos resultados obtidos na estimativa dos mesmos com critérios de referência previamente estabelecidos;

Desenvolver e implementar medidas de prevenção e de protecção:

Propor medidas de prevenção e de protecção, observando, nomeadamente, os princípios gerais de prevenção e as disposições legais; Implementar e acompanhar a execução das medidas de prevenção e de protecção;

Assegurar a eficiência dos sistemas necessários à operacionalidade das medidas de prevenção e de protecção implementadas, acompanhando as actividades de manutenção dos sistemas e equipamentos de trabalho e verificando o cumprimento dos procedimentos preestabelecidos;

Gerir o aprovisionamento e a utilização de equipamentos de protecção individual e assegurar a instalação e manutenção da sinalização de segurança;

Avaliar a eficiência das medidas implementadas, através da reavaliação dos riscos e da análise comparativa com a situação inicial;

Colaborar na concepção de locais, postos e processos de trabalho:

- Participar nas vistorias aos locais, de forma a assegurar o cumprimento das medidas de prevenção e de protecção preconizadas;
- Participar na integração das medidas de prevenção e de protecção na concepção de processos de trabalho e na organização dos postos de trabalho;

Colaborar no processo de utilização de recursos externos nas actividades de prevenção e de protecção:

- Participar na identificação de recursos externos e no processo da sua contratação;
- Acompanhar a acção dos serviços contratados, disponibilizando a informação e contribuindo para a obtenção dos meios necessários à sua intervenção, promovendo a sua articulação com os diversos sectores da empresa e participando na implementação das respectivas medidas;
- Participar no processo de avaliação de desempenho dos serviços contratados e da adequabilidade e viabilidade das medidas preconizadas;

Assegurar a organização da documentação necessária ao desenvolvimento da prevenção na empresa:

- Elaborar registos e organizar e actualizar documentação através do tratamento e arquivo regular da informação;
- Garantir a acessibilidade da informação, identificando os destinatários e utilizadores e assegurando o envio da respectiva documentação;

Colaborar nos processos de informação e formação dos trabalhadores e demais intervenientes nos locais de trabalho:

- Identificar necessidades de informação e participar na concepção de conteúdos e suportes de informação;
- Difundir suportes de informação, participar em sessões de sensibilização e prestar informações;
- Participar na avaliação da eficácia do programa de informação, utilizando instrumentos adequados e identificando desvios entre a informação transmitida e as práticas;
- Participar na identificação de necessidades de formação, na definição de objectivos e conteúdos de formação, na selecção de instrumentos pedagógicos e na identificação dos meios e condições de desenvolvimento da formação;
- Ministrar ou acompanhar acções de formação e participar no processo de avaliação dos formandos;
- Participar na avaliação do programa de formação, utilizando instrumentos adequados e avaliando o impacte da formação ao nível dos comportamentos e das disfunções diagnosticadas;

Colaborar na integração da prevenção no sistema de comunicação da empresa:

- Participar na implementação de procedimentos de comunicação, assegurando a difusão da informação relativa a prevenção junto dos destinatários;
- Participar na avaliação da adequabilidade dos instrumentos de informação e da eficácia dos procedimentos de comunicação;

Colaborar no desenvolvimento de processos de consulta e de participação dos trabalhadores:

- Apoiar tecnicamente as actividades de consulta e o funcionamento dos órgãos de participação dos trabalhadores da empresa no âmbito da prevenção;
- Participar na análise das propostas resultantes da participação dos trabalhadores;

Colaborar no desenvolvimento das relações da empresa com os organismos da rede de prevenção:

- Recolher os elementos necessários às notificações obrigatórias;
- Organizar os elementos necessários à obtenção de apoio técnico de organismos da rede, identificando as respectivas competências e capacidades e disponibilizando a informação necessária ao apoio a solicitar;
- Acompanhar o desenvolvimento de inspecções, bem como de auditorias, quer ambientais, quer de higiene e segurança;

Colaborar na análise de relatórios sobre qualidade ambiental: água, ar e solos;

Colaborar com as empresas no estudo de uma possível implementação de tecnologias limpas.

Certificação escolar e profissional

Curso do nível secundário de educação.  
Qualificação profissional de nível 3.

### **Portaria n.º 892/2005**

**de 26 de Setembro**

O Decreto-Lei n.º 74/2004, de 26 de Março, estabeleceu os princípios orientadores da organização e gestão do currículo, bem como da avaliação e certificação das aprendizagens do nível secundário de educação, definindo a diversidade da oferta formativa do referido nível de educação, na qual se incluem os cursos profissionais vocacionados para a qualificação inicial dos alunos, privilegiando a sua inserção no mundo do trabalho e permitindo o prosseguimento de estudos.

No n.º 5 do seu artigo 5.º, determina o supramencionado decreto-lei que os cursos de nível secundário e os respectivos planos de estudos são criados e aprovados por portaria do Ministro da Educação.

Entretanto, e ainda de acordo com o mesmo diploma, veio a Portaria n.º 550-C/2004, de 21 de Maio, regular, na sua especificidade, os cursos profissionais, definindo, no seu artigo 7.º, os requisitos formais a observar e determinando, no seu artigo 2.º, que a criação e a organização dos mesmos deverão obedecer, quanto às disciplinas, formação em contexto de trabalho e respectivas