

| Componentes de Formação | Área de competência | Unidade de formação | Tempo de Trabalho (Horas) | | ECTS (5) | Observações |
|--------------------------|---------------------------|---------------------|---------------------------|--------------|----------|-------------|
| | | | Total (3) | Contacto (4) | | |
| Em contexto de trabalho. | Silvicultura e caça | Estágio | 600 | 600 | 17 | |
| | <i>Total</i> | | 1660 | 1500 | 60 | |

Notas

Na coluna (3) indicam-se as horas totais de trabalho de acordo com a definição constante do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro.
 Na coluna (4) indicam-se as horas de contacto, de acordo com a definição constante da alínea *d*) do artigo 2.º e do n.º 1 do artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de Maio.
 Na coluna (5) indicam-se os créditos segundo o *European Credit Transfer and Accumulation System* (sistema europeu de transferência e acumulação de créditos), fixados de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro

7 — Áreas disciplinares em que o candidato deve ter obrigatoriamente aprovação para os efeitos previsto no artigo 8.º, do Decreto-Lei n.º 88/2006: Biologia; Geografia; Ecologia; Língua Estrangeira; Introdução à Profissão.

8 — Número de formandos:
 N.º máximo de formandos:

Em cada admissão de novos formandos — 20
 Na inscrição em simultâneo no curso — 30

9 — Plano de formação adicional (artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de Maio):

| Componentes de Formação | Área de competência | Unidade de formação | Tempo de Trabalho (Horas) | | ECTS (5) | Observações |
|-------------------------|---------------------------------------|------------------------------|---------------------------|--------------|----------|-------------|
| | | | Total (3) | Contacto (4) | | |
| Geral e Científica ... | Biologia e bioquímica | Biologia | 160 | 72 | 6 | |
| | Ciências da terra | Geografia | 160 | 85 | 6 | |
| | Ciências do ambiente | Ecologia | 133 | 85 | 5 | |
| | Línguas e literaturas estrangeiras .. | Língua Estrangeira | 80 | 54 | 3 | |
| | Silvicultura e caça | Introdução à Profissão | 133 | 68 | 5 | |
| | <i>Total</i> | | 666 | 364 | 25 | |

Notas

Na coluna (3) indicam-se as horas totais de trabalho de acordo com a definição constante do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro.
 Na coluna (4) indicam-se as horas de contacto, de acordo com a definição constante da alínea *d*) do artigo 2.º e do n.º 1 do artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de Maio.
 Na coluna (5) indicam-se os créditos segundo o *European Credit Transfer and Accumulation System* (sistema europeu de transferência e acumulação de créditos), fixados de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro

203086662

Despacho n.º 6158/2010

O Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de Maio, inscreve-se na política que tende a promover o aumento das aptidões e qualificações dos portugueses, dignificar o ensino e potenciar a criação de novas oportunidades, impulsionando o crescimento sócio-cultural e económico do País, ao possibilitar uma oferta de recursos humanos qualificados geradores de uma maior competitividade.

Considerando a necessidade de conciliar a vertente do conhecimento, através do ensino e da formação, com a componente da inserção profissional qualificada, pretende-se com os Cursos de Especialização Tecnológica alargar a oferta de formação ao longo da vida e envolver as instituições de ensino superior na expansão da formação pós-secundária, no sentido do prosseguimento de estudos superiores, através da creditação e da avaliação de competências.

Considerando que a entrada em funcionamento de um Curso de Especialização Tecnológica numa instituição de ensino superior carece de registo prévio nos termos do n.º 2, do artigo 33.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de Maio;

Considerando que, de acordo com o artigo 38.º do referido decreto-lei, compete ao Director-Geral do Ensino Superior a decisão sobre o pedido de registo da criação desses cursos;

Considerando que a instrução e a apreciação do pedido de registo foram efectuadas nos termos do artigo 37.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de Maio;

Considerando que foi ouvida, de acordo com o previsto na alínea *e*), do artigo 31.º do referido diploma legal, a Comissão Técnica para a Formação Tecnológica Pós-Secundária;

Considerando também que o artigo 39.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de Maio, determina a publicação na 2.ª série do *Diário da República* do despacho do registo da criação dos Cursos de Especialização Tecnológica;

Determino que:

1 — É registado o Curso de Especialização Tecnológica em Energia e Automação, aprovado a 6 de Junho de 2007, pelo conselho científico do Instituto Superior de Engenharia de Coimbra do Instituto Politécnico de Coimbra, ministrado nesse instituto, com início no ano lectivo 2008/2009, nos termos do Anexo que faz parte integrante do presente Despacho.

2 — O presente Despacho produz efeitos a partir do dia 9 de Outubro de 2007.

28 de Janeiro de 2010. — O Director-Geral do Ensino Superior, *Prof. Doutor António Morão Dias*.

ANEXO

1 — Instituição de formação: Instituto Politécnico de Coimbra — Instituto Superior de Engenharia de Coimbra

2 — Denominação do curso de especialização tecnológica: Energia e Automação

3 — Área de formação em que se insere: 523 — Electrónica e Automação

4 — Perfil profissional que visa preparar: O Técnico de gestão e energia é o profissional que de forma autónoma ou integrado numa equipa, programa, planeia, executa e gere instalações e equipamentos de energia, tendo em vista a optimização do consumo de energia e o cumprimento dos requisitos da qualidade, normas e regulamentos de segurança.

5 — Referencial de competências a adquirir:

Estabelecer programas e planos de manutenção de máquinas eléctricas e de instalações eléctricas;

Estabelecer programas e planos de gestão de energia em instalações eléctricas de utilização;

Estabelecer sequências de automação industrial no comando e regulação de processos;

Estabelecer e orientar a sequência de etapas na execução e instalações eléctricas e distribuição de energia;

Assistir tecnicamente a produção, intervindo em caso de anomalias ou avarias;

Efectuar simulações e testes;

Identificar e seleccionar as máquinas e ferramentas utilizadas na fabricação para realizar a sua programação;

Participar na definição dos parâmetros de qualidade;

Detectar erros e desvios técnicos que ocorram.

6 — Plano de Formação

| Componentes de Formação | Área de competência | Unidade de formação | Tempo de trabalho (horas) | | ECTS | Observações | |
|------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------|-----------------|------|-------------|--|
| | | | Total (3) | Contacto (4) | | | |
| Geral e Científica | Segurança e Higiene no Trabalho | Noções de Higiene e Segurança no Trabalho. | 17 | 15 | 0,5 | | |
| | | Comportamento Organizacional | 38 | 30 | 1,5 | | |
| Tecnológica | Ciências Empresariais | Gestão | 38 | 35 | 1,5 | | |
| | | Matemática | 49 | 45 | 2,0 | | |
| | Ciências informáticas | Algoritmos e Programação | 60 | 58 | 2,0 | | |
| | | Gestão da Qualidade | 32 | 30 | 1,0 | | |
| | Electrónica e Automação | Medidas e Instrumentação | 48 | 45 | 2,0 | | |
| | | Fundamentos de Electricidade e Electrónica. | 48 | 45 | 2,0 | | |
| | Electrónica e Automação | Electrónica Industrial | 62 | 60 | 2,5 | | |
| | | Automação Industrial | 94 | 90 | 4,0 | | |
| | Electrónica e Automação | Domótica | 48 | 45 | 2,0 | | |
| | | Máquinas Eléctricas | 62 | 60 | 2,5 | | |
| | Electricidade e energia | Gestão de Energia | 48 | 45 | 2,0 | | |
| | | Energias Renováveis | 62 | 60 | 2,5 | | |
| | Electricidade e energia | Normalização e Regulamentação | 32 | 30 | 1,0 | | |
| | | Infra-estruturas de Telecomunicações em Edifícios. | 32 | 30 | 1,0 | | |
| | Electricidade e energia | Instalações Eléctricas | 94 | 90 | 4,0 | | |
| | | Instalação e Manutenção de Equipamentos. | 38 | 30 | 1,5 | | |
| | Em Contexto de Trabalho | Electricidade e energia/ Electrónica e Automação. | Estágio | 616 | 600 | 24,5 | |
| | | | <i>Total</i> | 1518 | 1443 | 60 | |

Notas

Na coluna (3) indicam-se as horas totais de trabalho de acordo com a definição constante do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro.

Na coluna (4) indicam-se as horas de contacto, de acordo com a definição constante da alínea *d*) do artigo 2.º e do n.º 1 do artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de Maio.

Na coluna (5) indicam-se os créditos segundo o *European Credit Transfer and Accumulation System* (sistema europeu de transferência e acumulação de créditos), fixados de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro.

7 — Áreas disciplinares em que o candidato deve ter obrigatoriamente aprovação para os efeitos previsto no artigo 8.º, do Decreto-Lei n.º 88/2006:

Matemática; Física.

8 — Número de formandos:

N.º máximo de formandos:

Em cada admissão de novos formandos — 40.

Na inscrição em simultâneo no curso — 60.

9 — Plano de formação adicional (artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de Maio):

| Componentes de Formação | Área de competência | Unidade de formação | Tempo de Trabalho (horas) | | ECTS | Observações |
|------------------------------|------------------------------------------|------------------------|---------------------------|-----------------|------|-------------|
| | | | Total (3) | Contacto (4) | | |
| Geral e Científica | Matemática Física | Matemática | 180 | 150 | 7,5 | |
| | | Física | 180 | 150 | 7,5 | |
| | | <i>Total</i> | 360 | 300 | 15 | |

Notas

Na coluna (3) indicam-se as horas totais de trabalho de acordo com a definição constante do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro.

Na coluna (4) indicam-se as horas de contacto, de acordo com a definição constante da alínea *d*) do artigo 2.º e do n.º 1 do artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de Maio.

Na coluna (5) indicam-se os créditos segundo o *European Credit Transfer and Accumulation System* (sistema europeu de transferência e acumulação de créditos), fixados de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro.