

## MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

Direcção-Geral do Ensino Superior

### Declaração de rectificação n.º 378/2011

Tendo-se verificado uma incorrecção no despacho n.º 2144/2011, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 20, de 28 de Janeiro de 2011, rectifica-se que onde se lê «Automação, Robótica e Controlo Industrial» deve ler-se «Automação e Manutenção Industrial».

2 de Fevereiro de 2011. — O Director-Geral do Ensino Superior, *Prof. Doutor António Morão Dias*.

204319247

### Despacho n.º 3055/2011

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 Repu-*

*blica* do despacho do registo da criação dos Cursos de Especialização Tecnológica;

Determino que:

1 — É registado o Curso de Especialização Tecnológica em Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação, aprovado em 27 de Abril de 2009 pelo Conselho Científico da Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Oliveira do Hospital do Instituto Politécnico de Coimbra, com início no ano lectivo 2009/2010, nos termos do Anexo que faz parte integrante do presente Despacho.

2 — O Curso de Especialização Tecnológica em Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação será ministrado na Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Oliveira do Hospital do Instituto Politécnico de Coimbra e nas instalações da Escola Profissional de Santa Comba Dão, da Escola Profissional da Serra da Estrela, da Escola Secundária de Arganil e da Escola Profissional da Beira Açu, funcionando em cada ano lectivo em apenas um dos locais referidos.

3 — O presente Despacho produz efeitos a partir do dia 2 de Outubro de 2009.

6 de Janeiro de 2011. — O Director-Geral, *Prof. Doutor António Morão Dias*.

### ANEXO

1 — Instituição de formação: Instituto Politécnico de Coimbra — Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Oliveira do Hospital.

2 — Denominação do curso de especialização tecnológica: Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação.

3 — Área de formação em que se insere: 481 — Ciências Informáticas.

4 — Perfil profissional que visa preparar: O Técnico Especialista em Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação é o profissional que, de forma autónoma ou integrado numa equipa, analisa, concebe, planeia e desenvolve soluções de tecnologias e programação de sistemas de informação e ou soluções de integração de sistemas existentes.

5 — Referencial de competências a adquirir:

Construir aplicações informáticas de gestão de sistemas de informação;

Conceber e manusear uma base de dados tendo em vista a resolução de problemas de negócio ou outros e de suporte aos respectivos sistemas de informação;

Implementar sistemas de informação baseados em tecnologias *Web*, através da utilização de sistemas de computação clássicos e de dispositivos móveis, designadamente telemóveis e PDA;

Configurar e gerir aplicações de sistemas de informação nas organizações (ERP, CRM, logística, etc);

Conceber arquitecturas de integração de sistemas;

Seleccionar as vias de solução tecnológica mais adequadas e as ferramentas a que poderão recorrer, em cada situação concreta.

6 — Plano de Formação:

Componentes de formação	Área de competência	Unidade de formação	Tempo de trabalho (horas)		ECTS (5)	Observações
			Total (3)	Contacto (4)		
Geral e Científica . . . . .	Língua e Literatura Materna . . . . .	Língua portuguesa . . . . .	75	50	3	
	Línguas e Literaturas Estrangeiras . . . . .	Língua inglesa . . . . .	75	50	3	
	Matemática . . . . .	Matemática . . . . .	75	50	3	
Tecnológica . . . . .	Enquadramento na Organização/ Empresa . . . . .	Empresa — estrutura e funções . . . . .	37,5	25	1,5	
	Electrónica e Automação . . . . .	Arquitectura de <i>hardware</i> . . . . .	37,5	25	1,5	
	Ciências Informáticas . . . . .	Sistemas de informação — fundamentos . . . . .	37,5	25	1,5	
	Ciências Informáticas . . . . .	Sistemas de informação — concepção . . . . .	37,5	25	1,5	
	Ciências Informáticas . . . . .	Engenharia de <i>software</i> . . . . .	37,5	25	1,5	
	Ciências Informáticas . . . . .	Bases de dados — conceitos . . . . .	37,5	25	1,5	
	Ciências Informáticas . . . . .	Bases de dados — sistemas de gestão . . . . .	37,5	25	1,5	
	Ciências Informáticas . . . . .	Criação de estrutura de bases de dados SQL . . . . .	37,5	25	1,5	
	Ciências Informáticas . . . . .	Programação em SQL . . . . .	37,5	25	1,5	
	Ciências Informáticas . . . . .	Programação — algoritmos . . . . .	37,5	25	1,5	
	Ciências Informáticas . . . . .	Programação de computadores — estruturada . . . . .	75	50	3	
	Ciências Informáticas . . . . .	Programação de computadores — orientada a objectos . . . . .	75	50	3	
	Ciências Informáticas . . . . .	Programação para a <i>WEB</i> — cliente ( <i>client-side</i> ) . . . . .	75	50	3	
	Ciências Informáticas . . . . .	<i>WEB</i> — hipermédia e acessibilidades . . . . .	37,5	25	1,5	
	Ciências Informáticas . . . . .	<i>WEB</i> — ferramentas multimédia . . . . .	37,5	25	1,5	
	Ciências Informáticas . . . . .	Programação para a <i>WEB</i> — servidor ( <i>server-side</i> ) . . . . .	75	50	3	
Electrónica e Automação . . . . .	Redes de comunicação de dados . . . . .	37,5	25	1,5		
Ciências Informáticas . . . . .	Segurança em sistemas informáticos . . . . .	37,5	25	1,5		
Ciências Informáticas . . . . .	Sistemas operativos <i>open source</i> . . . . .	37,5	25	1,5		

Componentes de formação	Área de competência	Unidade de formação	Tempo de trabalho (horas)		ECTS (5)	Observações
			Total (3)	Contacto (4)		
	Ciências Informáticas. . . . .	Sistema operativo servidor (plataforma proprietária).	37,5	25	1,5	
	Ciências Informáticas. . . . .	Integração de sistemas de informação — conceitos.	37,5	25	1,5	
	Ciências Informáticas. . . . .	Integração de sistemas de informação — tecnologias e níveis de integração.	75	50	3	
	Ciências Informáticas. . . . .	Integração de sistemas de informação — ferramentas.	37,5	25	1,5	
	Ciências Informáticas. . . . .	Acesso móvel a sistemas de informação . . .	75	50	3	
	Ciências Informáticas. . . . .	Planeamento e gestão de projectos de sistemas de informação.	37,5	25	1,5	
	Ciências Informáticas. . . . .	Projecto de tecnologias e programação de sistemas de informação.	75	50	3	
Em Contexto de Trabalho	Ciências Informáticas. . . . .	Estágio . . . . .	415	400	16,5	
<i>Total . . . . .</i>			1 877,5	1 375	75	

## 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 previstos no artigo 8.º, do Decreto-Lei n.º 88/2006: Matemática; Inglês; Português; Física; Informática na óptica do utilizador; Introdução à programação.

8 — Número de formandos:

Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Oliveira do Hospital:

N.º máximo de formandos:

Em cada admissão de novos formandos — 20

Na inscrição em simultâneo no curso — 40

Nas instalações da Escola Profissional de Santa Comba Dão:

N.º máximo de formandos:

Em cada admissão de novos formandos — 20

Na inscrição em simultâneo no curso — 40

Nas instalações da Escola Profissional da Serra da Estrela:

N.º máximo de formandos:

Em cada admissão de novos formandos — 20

Na inscrição em simultâneo no curso — 40

Nas instalações da Escola Secundária de Arganil:

N.º máximo de formandos:

Em cada admissão de novos formandos — 20

Na inscrição em simultâneo no curso — 40

Nas instalações da Escola Profissional da Beira Aguireira:

N.º máximo de formandos:

Em cada admissão de novos formandos — 20

Na inscrição em simultâneo no curso — 40

Observações: Em cada ano lectivo, o Curso de Especialização Tecnológica apenas funcionará em um dos locais referidos, com uma turma.

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 . . . . .	Matemática. . . . .	Matemática. . . . .	125	80	5	
	Línguas e Literaturas Estrangeiras	Inglês . . . . .	125	80	5	
	Língua e Literatura Materna . . . . .	Português . . . . .	125	80	5	
	Física . . . . .	Física . . . . .	125	80	5	
Tecnológica . . . . .	Informática na Óptica do Utilizador.	Informática na óptica do utilizador . . . . .	125	80	5	
	Ciências informáticas. . . . .	Introdução à Programação . . . . .	125	80	5	
<i>Total . . . . .</i>			750	480	30	

## 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.

204319717

## Despacho n.º 3056/2011

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