

Componentes de formação	Área de competência	Unidade de formação	Tempo de trabalho (horas)		ECTS (5)	Observações
			Total (3)	Contacto (4)		
	Ciências Informáticas.....	Programação .....	150	90	6	
	Ciências Informáticas.....	Projecto .....	125	75	5	
	Design .....	Renderização 3D .....	100	60	4	
	Ciências Informáticas.....	Sistemas Multimédia .....	150	105	6	
	Ciências Informáticas.....	Tecnologias da Internet .....	150	75	6	
	Design .....	Técnicas de Design .....	100	60	4	
Em Contexto de Trabalho	Ciências Informáticas.....	Estágio .....	425	400	17	
	<i>Total</i> .....		2100	1300	84	

**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 ou Física.

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 Aplicada.....	200	105	8	
	Física .....	Física Aplicada.....	175	90	7	
	<i>Total</i> .....		375	195	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.

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

205327827

**Despacho n.º 15395/2011**

Considerando que pelo Despacho n.º 17936/2010, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 232, de 30 de Novembro de 2010, foi registado o Curso de Especialização Tecnológica (CET) em Energias Renováveis e Electricidade para, a partir do ano lectivo 2009-2010, ser ministrado na Universidade da Madeira;

Considerando que pela Declaração de Rectificação n.º 816/2011, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 90, de 10 de Maio de 2011, foi rectificado o n.º 7 do anexo ao Despacho n.º 17936/2010, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 232, de 30 de Novembro de 2010

Considerando que a Universidade da Madeira apresentou, junto da Direcção-Geral do Ensino Superior, um pedido de reestruturação do CET em Energias Renováveis e Electricidade, no que diz respeito ao plano de formação adicional;

Considerando que as alterações respeitam o disposto no artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de Maio;

Determino que:

Sejam alterados os números 7 e 9 do Anexo ao Despacho n.º 17936/2010, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 232, de 30 de Novembro de 2010, e rectificado pela Declaração de Rectificação n.º 816/2011, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 90, de 10 de Maio de 2011, passando a sua redacção a ser a seguinte:

**ANEXO**

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:

Para o ingresso no CET é necessário ser titular de um curso de ensino secundário ou de habilitação legalmente equivalente. Caso não sejam cumpridos estes requisitos, o candidato terá de realizar o seguinte conjunto de unidade de formação: Matemática Básica e Física Básica.

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 Básica.....	187,5	72	7,5	
	Física .....	Física Básica .....	187,5	72	7,5	
	<i>Total</i> .....		375	144	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.

10 de Outubro de 2011. — O Director-Geral do Ensino Superior, Prof. Doutor António Morão Dias.

205327754

**Despacho n.º 15396/2011**

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;

Sob proposta do Instituto Politécnico de Leiria;

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;

## Determino:

É registado o Curso de Especialização Tecnológica em Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação, a ministrar pelo Instituto Politécnico de Leiria, com início no ano lectivo 2012/2013, nos termos do Anexo que faz parte integrante do presente Despacho.

10 de Outubro de 2011. — O Director-Geral do Ensino Superior, Prof. Doutor António Morão Dias.

## ANEXO

## 1 — Instituição de formação:

Instituto Politécnico de Leiria.

## 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 uma 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 . . . . .	81	50	3	
	Línguas e Literaturas Estrangeiras.	Língua Inglesa . . . . .	81	50	3	
Tecnológica . . . . .	Matemática . . . . .	Matemática . . . . .	81	50	3	
	Gestão e Administração	Empresa — Estrutura e Funções.	41	25	1,5	
	Ciências Informáticas. . .	Arquitectura de <i>Hardware</i>	41	25	1,5	
	Ciências Informáticas. . .	Sistemas de Informação — Fundamentos.	41	25	1,5	
	Ciências Informáticas. . .	Sistemas de Informação — Concepção.	54	25	2	
	Ciências Informáticas. . .	Engenharia de <i>Software</i> . . .	41	25	1,5	
	Ciências Informáticas. . .	Bases de Dados — Conceitos.	41	25	1,5	
	Ciências Informáticas. . .	Bases de Dados — Sistemas de Gestão.	54	25	2	
	Ciências Informáticas. . .	Criação de Estrutura de Bases de Dados SQL.	41	25	1,5	
	Ciências Informáticas. . .	Programação em SQL . . . .	41	25	1,5	
	Ciências Informáticas. . .	Programação — Algoritmos	81	50	3	
	Ciências Informáticas. . .	Programação de Computadores — Estruturada.	81	50	3	
Ciências Informáticas. . .	Programação de Computadores — Orientada a Objectos.	81	50	3		
Ciências Informáticas. . .	Programação para a <i>Web</i> — Cliente ( <i>Client-Side</i> ).	81	50	3		