

Componentes de formação	Área de competência	Unidade de formação	Tempo de trabalho (horas)		ECTS (5)	Observações
			Total (3)	Contacto (4)		
Tecnológica	Gestão Ambiental	Qualidade, Ambiente e Segurança	50	50	2,0	
		Segurança e Higiene no Trabalho	37	32	1,5	
		Gestão de Resíduos	75	74	3,0	
Em contexto de trabalho.	Estágio	Estágio	600	600	24,0	
<i>Total</i>			1500	1440	60,0	

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 — Português; Inglês; Química; Física; Informática; Matemática.

8 — Número de formandos:

	Número máximo de formandos
Em cada admissão de novos formandos	32
Na inscrição em simultâneo no curso	70

9 — Plano de formação adicional (artigo 8.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	Línguas e comunicação	Português	125	60	5	
	Línguas e comunicação	Inglês	125	60	5	
	Ciências Base	Tópicos de Matemática Elementar ...	125	60	5	
	Ciências Base	Química Elementar	125	60	5	
	Ciências Base	Física Elementar	125	60	5	
Tecnológica	Ciências Base de Engenharia	Trabalho Experimental	125	60	5	
	Ciências Base de Engenharia	Informática	125	60	5	

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.

Despacho n.º 11 949-AU/2007

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, os cursos de especialização tecnológica visam 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 está sujeita a registo efectuado pelo director-geral do Ensino Superior, nos termos dos artigos 36.º e 38.º

Instruídos e analisados os pedidos nos termos do artigo 37.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de Maio;

Ouvida a comissão nos termos da alínea e) do artigo 31.º;

Ao abrigo do artigo 39.º daquele diploma:

Determino:

1 — É registado o Curso de Especialização Tecnológica em Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação, aprovado a 20 de Setembro de 2006 pelo conselho científico da Escola Superior de Tecnologia do Instituto Politécnico de Setúbal, ministrado na sua Escola Superior de Tecnologia, com início no ano lectivo 2007-2008, nos termos do anexo, que faz parte integrante do presente despacho.

2 — O presente despacho produz efeitos a partir de 24 de Novembro de 2006 e é válido para o funcionamento do curso em duas edições.

3 — Notifique-se a instituição de formação, sem prejuízo da publicação em *Diário da República*.

27 de Abril de 2007. — O Director-Geral, *António Morão Dias*.

ANEXO

1 — Instituição de formação — Escola Superior de Tecnologia — Instituto Politécnico de Setúbal.

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 programador de sistemas de informação é o profissional que, de forma autónoma ou integrado numa equipa, procede, à análise e concepção dos algoritmos de base, à concepção, execução, optimização e manutenção de programas de computador, de estruturas de dados e de *Webserver's* de sistemas de informação baseados nas tecnologias *Web*.

5 — Referencial de competências a adquirir:

Proceder à construção de aplicações informáticas;
Planificar, executar e distribuir programas de computador na linguagem ou ambiente estudado;

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;

Desenvolver ou otimizar estruturas ou *performances* de bases de dados com recurso a uma linguagem de programação;
 Planificar e executar páginas interactivas *web*;
 Proceder à análise e resolução de problemas relativos à manutenção de *websites*;

Conceber e programar sistemas de informação abertos baseados nas tecnologias da *Web*;
 Proceder à concretização de políticas de segurança em sistemas informáticos.

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	Línguas	Inglês	25	25	1	
	Gestão	Organização e Gestão de Empresas	25	25	1	
	Sociologia	Elementos de Comportamento Organizacional	38	26	1,5	
	Matemática	Matemática I	25	25	1	
		Matemática II	25	25	1	
Tecnológica		Introdução aos Sistemas de Informação	25	25	1	
		Algoritmos	75	75	3	
		Arquitecturas e Sistemas de Computadores	25	25	1	
		Arquitecturas de Redes de Serviços Informáticos	25	25	1	
		Linguagens de Programação	125	125	5	
		Ferramentas Multimédia	100	100	4	
		Análise de Sistemas e Bases de Dados	100	100	4	
		Segurança Informática	25	25	1	
		Projecto de Sistemas de Informação	137	89	5,5	
		Programação Web	125	125	5	
Em contexto de trabalho.	Estágio	Estágio	600	600	24	
<i>Total</i>			1500	1440	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 — Português, Inglês, matemática elementar, química elementar, física elementar, informática.

8 — Número de formandos:

	Número máximo de formandos
Em cada admissão de novos formandos	32
Na inscrição em simultâneo no curso	70

9 — Plano de formação adicional (artigo 8.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	Línguas e comunicação	Português	125	60	5	
	Línguas e comunicação	Inglês	125	60	5	
	Ciências Base	Tópicos de Matemática Elementar ..	125	60	5	
	Ciências Base	Química Elementar	125	60	5	
	Ciências Base	Física Elementar	125	60	5	
Tecnológica	Ciências Base de Engenharia	Trabalho Experimental	125	60	5	
	Ciências Base de Engenharia	Informática	125	60	5	

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.

Despacho n.º 11 949-AV/2007

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, os cursos de especialização tecnológica visam 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.