

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CIÊNCIA

Gabinete da Secretária de Estado do Ensino Básico e Secundário

Despacho n.º 11754/2012

O Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de maio, inscreve-se nas políticas que tendem a promover o aumento das aptidões e qualificações dos portugueses, dignificar o ensino e potenciar a criação de novas oportunidades, impulsionando o crescimento sociocultural 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 (CET) visam criar novas oportunidades e formação ao longo da vida.

Considerando que a decisão de criação e entrada em funcionamento de um CET num estabelecimento de ensino público, particular ou cooperativo com autonomia ou paralelismo pedagógico que ministre cursos de nível secundário de educação é da competência do Ministro da Educação e Ciência, nos termos do artigo 34.º do referido diploma.

Considerando, ainda, que nos termos do artigo 42.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de maio, o pedido foi instruído e analisado pela Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional, I. P., a qual, no âmbito da reorganização dos serviços centrais do Ministério da Educação e Ciência, assume as atribuições da Direção-Geral de Formação Vocacional, designada, nos termos do artigo 41.º do mesmo diploma, como serviço instrutor, pelo despacho n.º 1647/2007, de 8 de janeiro, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, de 1 de fevereiro de 2007.

Considerando, por último, que foi ouvida a Comissão Técnica para a Formação Tecnológica Pós-Secundária, nos termos do artigo 34.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de maio.

Determino, ao abrigo do artigo 43.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de maio:

1 — A criação do curso de especialização tecnológica em Aplicações Informáticas de Gestão proposto pela Escola Secundária da Boa Nova — Leça da Palmeira, com código n.º 401006 e autorizo o seu funcionamento, a partir da data da publicação do presente despacho, nas suas instalações, sitas na Av. dos Combatentes da Grande Guerra, apartado 3040, Leça da Palmeira, 4450-641 Leça da Palmeira, nos termos do anexo ao presente despacho, que faz parte integrante do mesmo.

2 — O plano de estudos do curso cumpre o referencial de formação integrado no Catálogo Nacional de Qualificações.

3 — O funcionamento do curso efetua-se em regime diurno, cumprido integralmente o seu plano de formação.

4 — O presente despacho é válido para o funcionamento do curso em três ciclos de formação consecutivos, devendo o primeiro ciclo iniciar-se, obrigatoriamente, até ao início do ano letivo subsequente à data de entrada em vigor do presente diploma.

24 de agosto de 2012. — A Secretária de Estado do Ensino Básico e Secundário, *Isabel Maria Cabrita de Araújo Leite dos Santos Silva*.

ANEXO

1 — Denominação do curso de especialização tecnológica: Curso de Especialização Tecnológica em Aplicações Informáticas de Gestão

2 — Instituição de formação: Escola Secundária da Boa Nova — código 401006

3 — Área de educação e formação: 481 — Ciências Informáticas

4 — Perfil profissional:

Técnico/a Especialista em Aplicações Informáticas de Gestão

Descrição geral:

Implementar as tecnologias informáticas nas empresas e nas organizações em geral, designadamente ao serviço das várias vertentes da gestão.

5 — Referencial de competências a adquirir:

Identificar e utilizar os critérios de classificação de empresas;
Explicar e apresentar as diversas teorias organizacionais;
Identificar a evolução da organização e gestão do trabalho;

Distinguir os diferentes tipos de estrutura organizacional;
Identificar e utilizar diferentes critérios de departamentalização empresarial;

Utilizar técnicas de elaboração de organigramas, funcionogramas e fluxogramas;

Identificar e utilizar as diferentes técnicas de planeamento;

Identificar e elaborar os documentos associados aos vários processos de gestão (cotações, encomendas, faturas, recibos, fichas de produtos, fichas de cadastro de pessoal);

Identificar as diversas ofertas de aplicações de gestão existentes no mercado;

Analisar, criticar e selecionar aplicações de gestão em função de necessidades específicas;

Manipular corretamente as aplicações informáticas de gestão (gestão de recursos humanos, gestão financeira e gestão comercial, gestão de aprovisionamento, gestão de armazéns);

Utilizar técnicas de configuração das diferentes tabelas das aplicações informáticas de gestão;

Utilizar técnicas de preparação e extração de relatórios nas várias aplicações informáticas de gestão;

Utilizar técnicas de realização de consulta e de atualização das bases de dados das várias aplicações informáticas;

Utilizar técnicas de processamento de vencimentos;

Utilizar técnicas de elaboração dos lançamentos dos diferentes movimentos contabilísticos;

Identificar e utilizar os diversos sistemas de codificação;

Identificar os componentes constituintes de um sistema informático;

Utilizar técnicas de montagem e configuração de sistemas informáticos;

Utilizar técnicas de deteção de pequenas avarias de *hardware* num sistema informático;

Identificar os vários tipos de periféricos de entrada e de saída;

Utilizar técnicas de seleção e escolha de computadores e material informático;

Identificar e utilizar a terminologia relacionada com as tecnologias de informação e comunicação, com a comunicação de dados, com as bases de dados, com o desenvolvimento de projetos;

Definir uma rede de computadores, tipos e topologias;

Identificar diversas tecnologias de LAN, quer a nível de ligação e quer a nível de rede;

Identificar e caracterizar os equipamentos usados em redes de computadores;

Utilizar técnicas de planeamento da arquitetura de equipamentos informáticos e de redes estruturadas;

Utilizar técnicas de avaliação das necessidades de equipamento informático e de *software*, para sistemas informáticos e redes, em termos de quantidade e das suas características;

Utilizar técnicas de projeto de *layout* de redes locais;

Utilizar técnicas de montagem e de configuração de redes e sistemas informáticos;

Utilizar técnicas de instalação e de configuração de sistemas operativos e de outro *software*;

Utilizar técnicas de resolução de problemas de instalação e configuração de *software*;

Utilizar técnicas de programação de ficheiros de comandos;

Utilizar técnicas de instalação e de gestão de sistemas operativos de redes;

Utilizar técnicas de estabelecimento de ligações com servidores remotos;

Definir e aplicar políticas de segurança;

Utilizar técnicas de gestão e manipulação avançada de Aplicações Informáticas de processamento de texto e de folha de cálculo;

Identificar os modelos utilizados na gestão de bases de dados (Relacional, Hierárquico, Rede);

Identificar as fases do ciclo de desenvolvimento de *software* e de desenvolvimento de sistemas;

Utilizar técnicas de análise de sistemas e de estruturação de bases de dados; Utilizar modelos de desenvolvimento de sistemas;

Utilizar ferramentas CASE;

Utilizar técnicas de identificação e resolução de sistemas de *software*;

Utilizar técnicas de criação de estruturas de bases de dados em SQL;

Utilizar a linguagem de programação SQL;

Identificar e aplicar diferentes mecanismos de acesso a base de dados;

Utilizar técnicas de construção de interfaces de acesso a uma base de dados;

Utilizar técnicas para Inserir, Apagar, Atualizar e Procurar informação numa base de dados;

Utilizar técnicas de disponibilização de conteúdos na Internet;

Utilizar técnicas de programação estruturada;
 Utilizar técnicas de programação orientada a objetos;
 Utilizar técnicas de realização de testes e correção de erros em programas informáticos.

6 — Referencial de competências de ingresso:

a) Unidades Curriculares de nível secundário em que o candidato deve ter obrigatoriamente aprovação no âmbito da modalidade de educação que concluiu ou frequentou:

Matemática e estatística, Informática, Inglês, Ciências empresariais;

b) As competências de ingresso podem ser aferidas através de provas de avaliação em unidade curriculares, no caso dos candidatos que não

possuam o requisito exigido na alínea a), sendo os mesmos considerados, em caso de aprovação, candidatos que cumprem os pré-requisitos e devendo, em caso contrário, frequentar, no todo ou em parte, de acordo com a análise curricular e os resultados das provas de avaliação, o Plano de Formação Adicional definido no n.º 9 do presente anexo.

7 — Número de formandos:

Número máximo de formandos:

Em cada admissão de novos formandos — 15;

Na inscrição em simultâneo no curso — 15.

8 — Plano de Formação

Plano de Formação do Curso de Especialização Tecnológica em Aplicações Informáticas de Gestão

Componentes de formação (1)	Área de competência (2)	Unidade de formação (3)	Tempo de trabalho (horas)		ECTS (6)
			Total (4)	Contacto (5)	
Geral e Científica	Língua e literatura materna Línguas e literaturas estrangeiras Matemática e estatística	Língua Portuguesa	75	50	3
		Língua Inglesa	75	50	3
		Matemática	75	50	3
		Subtotal	225	150	9
Tecnológica	Enquadramento na organização/ empresa. Gestão e Administração Contabilidade e Fiscalidade Comércio Gestão e Administração Ciências Informáticas	Empresa — estrutura e funções	37,5	25	1,5
		Gestão de recursos humanos	37,5	25	1,5
		Gestão contabilística	37,5	25	1,5
		Gestão comercial e aprovisionamento	37,5	25	1,5
		Aplicações de gestão de empresas	37,5	25	1,5
		Aplicações de gestão de recursos humanos	37,5	25	1,5
		Aplicações de gestão contabilística/financeira	37,5	25	1,5
		Aplicações de gestão comercial e aprovisionamento	37,5	25	1,5
		Componentes físicas de um sistema informático	37,5	25	1,5
		Componentes físicas numa rede de dados	37,5	25	1,5
		Avaliação de necessidades de equipamento e de redes numa organização.	37,5	25	1,5
		Montagem e configuração de sistemas informáticos e de redes.	37,5	25	1,5
		Avaliação de necessidades de programas e instalação de software numa organização.	37,5	25	1,5
		Instalação e gestão de sistemas operativos de rede	37,5	25	1,5
		Políticas de segurança dos sistemas informáticos e de redes.	37,5	25	1,5
		Gestão e manipulação avançada de aplicações informáticas de processamento de texto.	37,5	25	1,5
		Gestão e manipulação avançada de aplicações informáticas de folha de cálculo.	37,5	25	1,5
		Introdução aos sistemas de informação	37,5	25	1,5
		Análise de sistemas e estruturação de bases de dados	37,5	25	1,5
		Metodologias de análise e desenvolvimento de sistemas.	37,5	25	1,5
		Criação de estrutura de base de dados em SQL	37,5	25	1,5
		Programação em SQL	37,5	25	1,5
		Tecnologias de acesso a bases de dados	37,5	25	1,5
		Disponibilização de conteúdos na Web	75	50	3
		Programação — Algoritmos	37,5	25	1,5
		Estruturas de controlo num programa informático	37,5	25	1,5
		Programação estruturada e tipos de dados	37,5	25	1,5
		Estruturas de dados estáticos	37,5	25	1,5
		Estruturas de dados compostas	37,5	25	1,5
		Estruturas de dados dinâmicos	37,5	25	1,5
Introdução à programação orientada a objetos	37,5	25	1,5		
Programação orientada a objetos — aprofundamento	75	50	3		
Subtotal	1 275	850	51		
Em Contexto de Trabalho	Formação Prática em Contexto de Trabalho	400	400	16	
Total		1 900	1400	76	

Notas

Na coluna (4) 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 (5) 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 (6) 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.

9 — Plano de Formação Adicional (artigos 8.º e 16.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de maio) — Os formandos a que se refere

a alínea b) do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de maio, bem como aqueles a que se refere a alínea c) do mesmo artigo que não sejam titulares de um curso de ensino secundário ou de habilitação

legalmente equivalente, deverão cumprir integralmente o Plano de Formação Adicional, que é parte integrante do Plano de Formação identificado no n.º 8.

Componentes de Formação (1)	Área de competência (2)	Unidade de formação (3)	Tempo de Trabalho (Horas)		ECTS (6)
			Total (4)	Contacto (5)	
Geral e Científica	Língua e literatura materna	Português	75	50	3
	Matemática e estatística	Matemática	200	150	8
	Línguas e literaturas estrangeiras	Inglês	65	50	3
Tecnológica	Gestão e Administração	Organização de Empresas e Aplicações de Gestão	150	100	6
	Ciências Informáticas	Linguagens de Programação	100	75	4
		Aplicações Informáticas e Sistemas de Exploração	100	75	4
<i>Total</i>			690	500	28

Notas

Na coluna (4) 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 (5) 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 (6) 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.

206347333

Despacho n.º 11755/2012

O Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de maio, inscreve-se nas políticas que tendem a promover o aumento das aptidões e qualificações dos portugueses, dignificar o ensino e potenciar a criação de novas oportunidades, impulsionando o crescimento sociocultural 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 (CET) visam criar novas oportunidades e formação ao longo da vida.

Considerando que a decisão de criação e entrada em funcionamento de um CET num estabelecimento de ensino público, particular ou cooperativo com autonomia ou paralelismo pedagógico que ministre cursos de nível secundário de educação é da competência do Ministro da Educação e Ciência, nos termos do artigo 34.º do referido diploma.

Considerando, ainda, que nos termos do artigo 42.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de maio, o pedido foi instruído e analisado pela Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional, I. P., a qual, no âmbito da reorganização dos serviços centrais do Ministério da Educação e Ciência, assume as atribuições da Direção-Geral de Formação Vocacional, designada, nos termos do artigo 41.º do mesmo diploma, como serviço instrutor, pelo despacho n.º 1647/2007, de 8 de janeiro, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, de 1 de fevereiro de 2007.

Considerando, por último, que foi ouvida a Comissão Técnica para a Formação Tecnológica Pós-Secundária, nos termos do artigo 34.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de maio.

Determino, ao abrigo do artigo 43.º do Decreto-Lei n.º 88/2006, de 23 de maio:

1 — A criação do curso de especialização tecnológica em Aplicações Informáticas de Gestão proposto pela Escola Secundária de Silves com código n.º 400531 e autorizo o seu funcionamento, a partir da data da publicação do presente despacho, nas suas instalações, sitas no Largo da República, 1, 8300-111 Silves, nos termos do anexo ao presente despacho, que faz parte integrante do mesmo.

2 — O plano de estudos do curso cumpre o referencial de formação integrado no Catálogo Nacional de Qualificações.

3 — O funcionamento do curso efetua-se em regime diurno, cumprido integralmente o seu plano de formação.

4 — O presente despacho é válido para o funcionamento do curso em três ciclos de formação consecutivos, devendo o primeiro ciclo iniciar-se, obrigatoriamente, até ao início do ano letivo subsequente à data de entrada em vigor do presente diploma.

24 de agosto de 2012. — A Secretária de Estado do Ensino Básico e Secundário, *Isabel Maria Cabrita de Araújo Leite dos Santos Silva*.

ANEXO

1 — Denominação do curso de especialização tecnológica: Curso de Especialização Tecnológica em Aplicações Informáticas de Gestão

2 — Instituição de formação: Escola Secundária de Silves — código 400531

3 — Área de educação e formação: 481 — Ciências Informáticas

4 — Perfil profissional:

Técnico/a Especialista em Aplicações Informáticas de Gestão

Descrição geral:

Implementar as tecnologias informáticas nas empresas e nas organizações em geral, designadamente ao serviço das várias vertentes da gestão.

5 — Referencial de competências a adquirir:

Identificar e utilizar os critérios de classificação de empresas.

Explicar e apresentar as diversas teorias organizacionais.

Identificar a evolução da organização e gestão do trabalho.

Distinguir os diferentes tipos de estrutura organizacional.

Identificar e utilizar diferentes critérios de departamentalização empresarial.

Utilizar técnicas de elaboração de organigramas, funcionogramas e fluxogramas.

Identificar e utilizar as diferentes técnicas de planeamento.

Identificar e elaborar os documentos associados aos vários processos de gestão (cotações, encomendas, faturas, recibos, fichas de produtos, fichas de cadastro de pessoal).

Identificar as diversas ofertas de aplicações de gestão existentes no mercado.

Analisar, criticar e selecionar aplicações de gestão em função de necessidades específicas.

Manipular corretamente as aplicações informáticas de gestão (gestão de recursos humanos, gestão financeira e gestão comercial, gestão de aprovisionamento, gestão de armazéns).

Utilizar técnicas de configuração das diferentes tabelas das aplicações informáticas de gestão.

Utilizar técnicas de preparação e extração de relatórios nas várias aplicações informáticas de gestão.

Utilizar técnicas de realização de consulta e de atualização das bases de dados das várias aplicações informáticas.

Utilizar técnicas de processamento de vencimentos.

Utilizar técnicas de elaboração dos lançamentos dos diferentes movimentos contabilísticos.

Identificar e utilizar os diversos sistemas de codificação.

Identificar os componentes constituintes de um sistema informático.

Utilizar técnicas de montagem e configuração de sistemas informáticos.

Utilizar técnicas de deteção de pequenas avarias de *hardware* num sistema informático.

Identificar os vários tipos de periféricos de entrada e de saída.

Utilizar técnicas de seleção e escolha de computadores e material informático.

Identificar e utilizar a terminologia relacionada com as tecnologias de informação e comunicação, com a comunicação de dados, com as bases de dados, com o desenvolvimento de projetos.

Definir uma rede de computadores, tipos e topologias.