

Componentes de formação	Área de competência	Unidade de formação	Tempo de trabalho (horas)		ECTS
			Total	Contacto	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Ciências informáticas . . . . .	Linguagens de Programação . . . . . Aplicações Informáticas e Sistemas de Exploração.	95 95	75 75	3,5 3,5
<i>Total . . . . .</i>			685	500	26,5

### Notas

Na col.(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 col. (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 col. (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.

203807546

### Despacho n.º 15873/2010

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 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 (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, 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, I. P., a qual, no âmbito da reorganização dos serviços centrais do Ministério da Educação, sucedeu nas atribuições da Direcção-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 — É criado o curso de especialização tecnológica em Gestão de Turismo proposto pela EPAR — Desenvolvimento, Ensino, Formação e Inserção, C. R. L., escola profissional privada criada ao abrigo do Decreto-Lei n.º 4/98, de 8 de Janeiro, e autorizado o seu funcionamento, a partir da data da publicação do presente despacho, nas suas instalações, nos termos do anexo do presente despacho, que faz parte integrante do mesmo.

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

3 — O funcionamento do curso a que se refere o n.º 1 efectua-se em regime pós-laboral, 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 1.º ciclo iniciar-se, obrigatoriamente, até ao início do ano lectivo subsequente à data de entrada em vigor do presente diploma.

11 de Outubro de 2010. — A Ministra da Educação, *Maria Isabel Girão de Melo Veiga Vilar*.

### ANEXO

1 — Denominação do curso de especialização tecnológica — Gestão de Turismo.

2 — Instituição de formação — EPAR — Desenvolvimento, Ensino, Formação e Inserção, C. R. L.

3 — Área de formação — 812 — Turismo e Lazer.

4 — Perfil profissional — técnico especialista de gestão de turismo — o(a) técnico(a) especialista de gestão de turismo é o(a) profissional qualificado(a) para desenvolver, promover e comercializar serviços e produtos turísticos diversificados nos domínios do *marketing* turístico, das operações de agências de viagens (incluindo os transportes turísticos) e dos eventos e incentivos em empresas do sector.

5 — Referencial de competências a adquirir:

Utilizar os métodos e as técnicas de elaboração de estudos de prospecção e análise dos mercados de oferta e procura turísticos;

Identificar as tendências de evolução de tipos e segmentos de turismo, bem como de novos produtos e programas turísticos;

Caracterizar e definir os públicos-alvo;

Definir a política de *marketing* de empresas turísticas relativa a produtos e serviços, preços, distribuição, promoção, publicidade e venda;

Utilizar as técnicas de implementação de estratégias de *marketing* correspondentes às políticas definidas;

Utilizar os métodos e as técnicas de controlo e avaliação do plano de *marketing* da empresa;

Utilizar os métodos e as técnicas de elaboração e implementação do plano de vendas da empresa;

Utilizar os métodos e as técnicas de orçamentação dos produtos e serviços turísticos;

Utilizar os métodos e as técnicas de organização administrativa da empresa;

Utilizar os métodos e as técnicas de recolha de informação turística de carácter geral, histórico e cultural;

Identificar as motivações e interesses dos clientes;

Utilizar os métodos e as técnicas de elaboração de programas turísticos;

Utilizar os métodos e as técnicas de promoção de produtos e serviços turísticos;

Aplicar os métodos e as técnicas de comercialização de produtos e serviços turísticos;

Aplicar as técnicas de comunicação;

Aplicar as técnicas de atendimento e de recepção de clientes;

Aplicar as técnicas de venda e de negociação com clientes;

Utilizar os métodos e os procedimentos adequados às operações de reservas dos produtos e serviços turísticos;

Utilizar os meios informáticos e a documentação técnica respeitantes à actividade turística;

Utilizar os procedimentos adequados à emissão de bilhetes, *vouchers* e outra documentação;

Utilizar os procedimentos necessários à facturação dos produtos e serviços turísticos e emissão de facturas;

Utilizar os procedimentos adequados à assistência aos clientes;

Identificar os direitos e deveres da organização e dos clientes, inerentes ao serviço turístico adquirido;

Aplicar os procedimentos adequados à resolução/tratamento de reclamações e sugestões de clientes e definir medidas correctivas;

Aplicar as técnicas de avaliação da qualidade do serviço;

Utilizar os métodos e as técnicas de planeamento e organização de eventos especiais;

Utilizar os métodos e as técnicas de promoção de eventos especiais; Assegurar os meios necessários à organização de eventos especiais e controlar a sua realização;

Utilizar os métodos e as técnicas de elaboração de programas de animação turística e programas especiais para grupos;

Utilizar os métodos e as técnicas de elaboração e promoção de programas especiais de incentivos para organizações (*packages* e à medida);

Expressar-se oralmente e por escrito, em língua portuguesa, em língua inglesa e em outra língua estrangeira, de forma a facilitar a comunicação com clientes nacionais e estrangeiros e com outros interlocutores;

Aplicar as normas de segurança, higiene e saúde respeitantes à actividade profissional;

Aplicar a legislação respeitante à actividade turística;

Aplicar as normas e os procedimentos de sistemas de gestão na área da qualidade.

6 — Referencial de competências de ingresso:

a) Áreas disciplinares em que o candidato deve ter obrigatoriamente aprovação no âmbito das habilitações académicas de que é titular: Marketing e Língua Inglesa;

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 — 20;

Na inscrição em simultâneo no curso — 20.

8 — Plano de formação:

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 . . . . .	Língua Portuguesa . . . . .	75	50	3
	Línguas e Literaturas Estrangeiras	Língua Inglesa . . . . .	75	50	3
	Sociedade e Cidadania . . . . .	Relações Interpessoais . . . . .	75	50	3
<i>Subtotal</i>			225	150	9
Tecnológica . . . . .	Línguas e Literaturas Estrangeiras	Língua Estrangeira II (Espanhol) . . . . .	75	50	3
		Língua Estrangeira III (Francês) . . . . .	75	50	3
	Turismo e Lazer . . . . .	Prática Profissional de Operações Turísticas — Agências de Viagens.	75	50	3
		Prática Profissional de Operações Turísticas — Transportes	37	25	1,5
		Prática Profissional de Operações Turísticas — Aviação	75	50	3
		Prática Profissional de Operações Turísticas — Aplicações Informáticas.	75	50	3
	Gestão e Administração . . . . .	Gestão de Empresas e Empreendedorismo . . . . .	75	50	3
		Princípios de Gestão de Recursos Humanos . . . . .	75	50	3
	Finanças, Banca e Seguros. . . . .	Análise de Investimentos . . . . .	75	50	3
		Probabilidades e Estatística . . . . .	75	50	3
	Estatística . . . . .	Operações Contabilísticas . . . . .	75	50	3
		Itinerários e Circuitos Turísticos . . . . .	37	25	1,5
	Contabilidade e Fiscalidade . . . . .	Destinos e Produtos Turísticos — Itinerários e Circuitos	75	50	3
		História da Arte . . . . .	37	25	1,5
	Turismo e Lazer . . . . .	Legislação do Turismo . . . . .	37	25	1,5
		Introdução ao Marketing Turístico. . . . .	37	25	1,5
	Belas-Artes. . . . .	Marketing e Vendas . . . . .	75	50	3
		Cálculo Financeiro . . . . .	75	50	3
	Direito . . . . .	Turismo e Lazer . . . . .	75	50	3
		Organização de Eventos. . . . .	75	50	3
Marketing e Publicidade . . . . .	Segurança e Higiene no Trabalho	37	25	1,5	
	Segurança, Higiene e Saúde na Actividade Turística. . . . .	37	25	1,5	
<i>Subtotal</i>			1 272	850	51
Em contexto de trabalho		Formação Prática em Contexto de Trabalho . . . . .	450	450	18
<i>Total . . . . .</i>			1 947	1 450	78

### Notas

Na col. (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 col. (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 col. (6) indicam-se os créditos segundo o European Credit Transfer and Accumulation System (sistema europeu de transferência e acumu-

lação 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 . . . . .	Língua Portuguesa . . . . .	75	50	3
	Línguas e Literaturas Estrangeiras	Língua Inglesa . . . . .	75	50	3
	Matemática. . . . .	Matemática. . . . .	150	100	6
Tecnológica . . . . .	Línguas e Literaturas Estrangeiras	Língua Estrangeira II . . . . .	85	75	3
		Marketing . . . . .	82	65	3
	Marketing e Publicidade . . . . .	Geografia do Turismo . . . . .	85	75	3
		Introdução ao Turismo . . . . .	85	75	3
	Sociologia e Outros Estudos . . . . .	Animação Turística . . . . .	82	65	3
		Práticas Profissionais de Operações Turísticas . . . . .	82	65	3
	Turismo e Lazer . . . . .				
<i>Total . . . . .</i>			801	620	30

### Notas

Na col. (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 col. (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 col. (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.

203807862

**Despacho n.º 15874/2010**

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 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 (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 da Ministra da Educação, 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, I. P., a qual, no âmbito da reorganização dos serviços centrais do Ministério da Educação, sucedeu nas atribuições da Direcção-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 — É criado o curso de especialização tecnológica em Automação, Robótica e Controlo Industrial proposto pela Escola Profissional do Alto Lima, CIPRL, escola profissional privada criada ao abrigo do Decreto-Lei n.º 4/98, de 8 de Janeiro, e autorizado o seu funcionamento, a partir da data da publicação do presente despacho, nas suas instalações em Ponte da Barca, nos termos do anexo ao presente despacho, que faz parte integrante do mesmo.

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

3 — O funcionamento do curso a que se refere o n.º 1 efectua-se em regime pós-laboral, 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 lectivo subsequente à data de entrada em vigor do presente diploma.

11 de Outubro de 2010. — A Ministra da Educação, *Maria Isabel Girão de Melo Veiga Vilar*.

**ANEXO**

1 — Denominação do curso de especialização tecnológica: Automação, Robótica e Controlo Industrial.

2 — Instituição de formação: Escola Profissional do Alto Lima, CIPRL.

3 — Área de educação e formação: 523 — Electrónica e Automação.

4 — Perfil profissional: técnico especialista em automação, robótica e controlo industrial — o(a) técnico(a) especialista em automação, robótica e controlo industrial é o(a) profissional qualificado(a) para conceber, programar, planear e coordenar as actividades de produção, equipamentos e pessoas recorrendo a sistema de fabrico assistido por computador, tendo em vista a optimização da quantidade e qualidade da produção.

5 — Referencial de competências a adquirir:

Ler e interpretar informações técnicas (esboços, esquemas, diagramas, normas e procedimentos) de equipamentos ou sistemas de electrónica, automação, instrumentação, robótica e controlo industrial;

Aplicar a legislação, normas e regulamentos de qualidade, segurança, higiene e saúde no trabalho relacionados com a sua actividade profissional;

Utilizar métodos e ferramentas de simulação;

Identificar as características necessárias à boa *performance* do equipamento;

Utilizar técnicas de ensaio/teste a protótipos;

Definir as especificações técnicas do produto, material ou tecnologia, a partir dos resultados do estudo e ensaio do protótipo;

Utilizar técnicas de gestão de projectos, nomeadamente técnicas de estimação de custos, técnicas de planeamento e técnicas de análise de *performance*;

Utilizar técnicas de análise custo/benefício;

Utilizar técnicas de planificação da manutenção;

Utilizar técnicas de avaliação do desempenho das equipas de manutenção;

Identificar os componentes eléctricos e electrónicos (díodos, transístores, tirístores, amplificadores, osciladores e temporizadores);

Analisar circuitos em corrente contínua e em corrente alternada;

Elaborar esquemas eléctricos, hidráulicos e pneumáticos;

Utilizar técnicas de planificação, montagem e manutenção de quadros eléctricos e de sistemas pneumáticos, electropneumáticos e hidráulicos;

Identificar componentes pneumáticos e hidráulicos;

Identificar e seleccionar tipos de autómatos programáveis;

Utilizar técnicas de controlo industrial em processos contínuos;

Diagnosticar problemas no sistema de fabrico e no sistema de controlo industrial de processos (nomeadamente erros de medição e compensação);

Identificar tipos de processos industriais;

Conceber fluxos de informação na fabricação;

Identificar as normas e os protocolos usados na comunicação de dados;

Utilizar técnicas de configuração e instalação de redes de comunicação de dados e controlo industrial;

Identificar vertentes e aplicações industriais da robótica;

Identificar os principais componentes de robôs manipuladores industriais;

Utilizar técnicas e linguagens de programação dos equipamentos e sistemas de automação, instrumentação, robótica e controlo industrial, nomeadamente microcontroladores, robôs manipuladores industriais e células de fabrico em robôs industriais;

Utilizar técnicas de análise, depuração e correcção de erros de programação;

Utilizar aplicações informáticas de supervisão e controlo para proceder à integração e coordenação da produção;

Utilizar técnicas de desenvolvimento de aplicações em computadores e recursos fabris que utilizam redes de comunicação de dados e acedam a bases de dados;

Utilizar técnicas de calibração e ajustamento de instrumentos;

Seleccionar e utilizar instrumentos de controlo de processos, ensaio e calibração em função dos parâmetros a analisar;

Utilizar técnicas e instrumentos mais adequados para o diagnóstico de avarias e manutenção de equipamentos e sistemas de automação, instrumentação, robótica e controlo industrial;

Transmitir especificações técnicas dos equipamentos e sistemas de automação, instrumentação, robótica e controlo industrial;

Seleccionar, sintetizar e actualizar informação de cariz técnico.

6 — Referencial de competências de ingresso:

a) Áreas disciplinares em que o candidato deve ter obrigatoriamente aprovação no âmbito das habilitações académicas de que é titular: Matemática, Português, Inglês, Informática na Óptica do Utilizador e Eletrotecnia;

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 — 20;

Na inscrição em simultâneo no curso — 20.