

Unidades curriculares	Área científica (a)	Tipo (b)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observ.
			Total	Contacto (c)		
Opção II	EC-E/EC-C/ EC-HA/ EC-PT	Semestral	135		5	Optativa (e)
Opção III	EC-E/EC-C/ EC-HA/ EC-PT	Semestral	135		5	Optativa (e)

(a) Área científica: sigla de acordo com o quadro n.º 1.

(b) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 do Anexo II do Despacho n.º 7287-B/2006, de 31 de Março.

(c) Horas de contacto: T: ensino teórico; TP: ensino teórico-prático; PL: ensino prático e laboratorial; TC: trabalho de campo; S: seminário; OT: orientação tutorial.

(d) Os créditos relativos à unidade curricular Projecto de Engenharia Civil são obtidos numa das áreas científicas indicadas, de acordo com a área em que se insere o trabalho realizado.

(e) Créditos a obter entre as unidades curriculares do Quadro n.º 9. As horas de contacto dependem da unidade curricular, conforme definido no Quadro n.º 9.

Unidades curriculares optativas (Opção I)

QUADRO N.º 8

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observ.
			Total	Contacto		
Estruturas Metálicas e Mistas	EC-E	Semestral	135	TP: 60; OT: 5	5	Optativa
Gestão de Empreendimentos	EC-C	Semestral	135	TP: 60; OT: 5	5	Optativa
Engenharia de Tráfego e de Transportes	EC-PT	Semestral	135	TP: 30; PL: 30; OT: 5	5	Optativa

Unidades curriculares optativas (Opções II e III)

QUADRO N.º 9

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observ.
			Total	Contacto		
Conservação e Reabilitação de Edifícios	EC-C	Semestral	135	TP: 50; PL: 10; OT: 5	5	Optativa
Fundações e Estruturas Especiais	EC-E	Semestral	135	TP: 60; OT: 5	5	Optativa
Tratamento de Água de Abastecimento e de Águas Residuais.	EC-HA	Semestral	135	TP: 60; OT: 5	5	Optativa
Sistemas de Informação Geográfica	EC-PT	Semestral	135	TP: 30; PL: 30; OT: 5	5	Optativa

Despacho n.º 26 266-AF/2007

Sob proposta do Instituto Politécnico de Leiria;

Considerando o disposto no artigo 13.º da Lei n.º 46/86, de 14 de Outubro, alterada pelas Leis n.ºs 115/97, de 19 de Setembro, e 49/2005, de 30 de Agosto;

Considerando o disposto no Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro;

Considerando o disposto na Lei n.º 54/90, de 5 de Setembro (estatuto e autonomia dos estabelecimentos de ensino superior politécnico), alterada pelas Leis n.ºs 20/92, de 14 de Agosto, e 71/93, de 26 de Novembro;

Considerando o disposto no Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março;

Considerando o disposto na Portaria n.º 466-G/2000, de 21 de Julho;

Considerando que foi devidamente registado na Direcção-Geral do Ensino Superior com o n.º R/B-AD-372/2007;

Publica-se em anexo a estrutura curricular e o plano de estudos do Curso de Licenciatura em Engenharia e Gestão Industrial, objecto de adequação ao âmbito do Processo de Bolonha, ministrado pela Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Leiria, aprovado pela Portaria n.º 432/2002, de 19 de Abril, alterado por Despacho n.º 20 270/2005, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 183, de 22 de Setembro, e rectificado pela Rectificação n.º 2107/2005, publicada no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 249, de 29 de Dezembro.

Artigo 1.º

Plano de estudos

O plano de estudos do Curso de Licenciatura em Engenharia e Gestão Industrial passa a ter a composição constante dos anexos ao presente despacho.

Artigo 2.º

Transição

As regras de transição para a nova organização decorrente da adequação ao Processo de Bolonha são as fixadas pelo Regulamento n.º 134/2007, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 121, de 26 de Junho.

Artigo 3.º

Aplicação

O disposto no presente despacho aplica-se a partir do ano lectivo de 2007-2008, inclusive.

9 de Outubro de 2007. — O Presidente, *Luciano Rodrigues de Almeida*.

ANEXO I

Instituto Politécnico de Leiria

Escola Superior de Tecnologia e Gestão

Engenharia e Gestão Industrial

QUADRO N.º 1

Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma:

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos (a)
Ciências de Base	CB	36	
Ciências da Engenharia	CE	53	4
Gestão Industrial	GI	70	4
Ciências Complementares	CC	13	
<i>Total</i>		172	8

(a) O aluno terá que obter 8 créditos nas unidades curriculares que funcionam em regime Optativo, no 6.º semestre do curso, escolhendo uma unidade curricular em cada uma das seguintes Opções: Opção I e Opção II (v. Quadros n.ºs 7 e 8). Estes 8 créditos são obtidos através da escolha obrigatória de uma entre as unidades curriculares optativas da área científica das Ciências de Engenharia (Opção I) e uma de entre as unidades curriculares optativas da área científica de Gestão Industrial (Opção II). A cada unidade curricular optativa foi atribuído 4 créditos.

ANEXO II

Instituto Politécnico de Leiria

Escola Superior de Tecnologia e Gestão

Curso de Engenharia e Gestão Industrial

Grau de Licenciatura

Área científica predominante do curso: Gestão Industrial**1.º Semestre**

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica (a)	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observ.
			Total	Contacto (b)		
Análise Matemática	CB	Semestral	162	TP: 75; OT: 5	6	
Álgebra Linear	CB	Semestral	135	TP: 60; OT: 5	5	
Física	CB	Semestral	162	T: 30; TP: 30; PL:15; OT: 5	6	
Programação	CC	Semestral	162	TP: 30; PL: 45; OT: 5	6	
Introdução à Gestão Industrial	GI	Semestral	54	TP: 30; OT: 5	2	
Desenho Técnico	CE	Semestral	135	T: 15; PL: 45; OT: 5	5	

(a) Sigla de acordo com o indicado no Quadro n.º 1.

(b) T: ensino teórico; TP: ensino teórico-prático; PL: ensino prático e laboratorial; TC: trabalho de campo; S: seminário; OT: orientação tutorial.

2.º Semestre

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica (a)	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observ.
			Total	Contacto (b)		
Matemática Aplicada	CB	Semestral	162	TP: 60; PL: 15; OT: 5	6	
Estatística	CB	Semestral	81	TP: 45; OT: 5	3	
Inglês	CC	Semestral	54	TP: 30; OT: 4	2	
Economia	GI	Semestral	162	TP: 60; OT: 5	6	
Mecânica Aplicada	CB	Semestral	135	T: 30; TP: 15; PL: 15; OT: 5	5	
Química e Materiais	CB	Semestral	135	T: 30; TP: 30; PL: 15 OT:5	5	
Desenho Assistido por Computador	CE	Semestral	81	TP:15; OT:15	3	

(a) Sigla de acordo com o indicado no Quadro n.º 1.

(b) T: ensino teórico; TP: ensino teórico-prático; PL: ensino prático e laboratorial; TC: trabalho de campo; S: seminário; OT: orientação tutorial.

3.º Semestre

QUADRO N.º 4

Unidades curriculares	Área científica (a)	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observ.
			Total	Contacto (b)		
Mecânica dos Fluidos	C E	Semestral	135	T: 30; TP: 15; PL: 15; OT: 5	5	
Tecnologia Mecânica	C E	Semestral	135	T: 30; PL: 30; OT: 5	5	
Resistência dos Materiais	C E	Semestral	135	T: 30; TP: 30; OT: 5	5	
Termodinâmica	C E	Semestral	135	T: 30; TP: 30; OT: 5	5	
Electrotecnicia e Electrónica Industrial	C E	Semestral	135	T: 30; PL: 30; OT: 5	5	
Contabilidade	GI	Semestral	135	TP: 60; OT: 5	5	

(a) Sigla de acordo com o indicado no Quadro n.º 1.

(b) T: ensino teórico; TP: ensino teórico-prático; PL: ensino prático e laboratorial; TC: trabalho de campo; S: seminário; OT: orientação tutorial.

4.º Semestre

QUADRO N.º 5

Unidades curriculares	Área científica (a)	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observ.
			Total	Contacto (b)		
Elementos de Máquinas	C E	Semestral	135	T: 30; TP: 30; OT: 5	5	
Processos Industriais	C E	Semestral	135	T: 30; TP: 30; PL: 15; OT: 5	5	
Manutenção Industrial	GI	Semestral	135	T: 30; TP: 15; PL: 15; OT: 5	5	
Gestão da Produção	GI	Semestral	162	T: 30; TP: 30; PL: 15; OT: 5	6	
Sistemas de Informação em Gestão	GI	Semestral	108	T: 30; PL: 15; OT: 5	4	
Gestão I	GI	Semestral	135	TP: 60; OT: 5	5	

(a) Sigla de acordo com o indicado no Quadro n.º 1.

(b) T: ensino teórico; TP: ensino teórico-prático; PL: ensino prático e laboratorial; TC: trabalho de campo; S: seminário; OT: orientação tutorial.

5.º Semestre

QUADRO N.º 6

Unidades curriculares	Área científica (a)	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observ.
			Total	Contacto (b)		
Desenvolvimento do Produto e Processos						
Avançados de Fabrico	C E	Semestral	135	T: 30; TP: 30; OT: 5	5	
Sistemas de Automação e Controlo	C E	Semestral	135	T: 30; PL: 30; OT: 5	5	
Qualidade e Gestão de Recursos	GI	Semestral	108	T: 30; TP: 30; OT: 5	4	
Logística Industrial	GI	Semestral	135	T: 30; TP: 30; OT: 5	5	
Introdução ao Projecto	GI	Semestral	189	T: 30; PL: 45; OT: 5	7	
Gestão II	GI	Semestral	108	TP: 60; OT: 5	4	

(a) Sigla de acordo com o indicado no Quadro n.º 1.

(b) T: ensino teórico; TP: ensino teórico-prático; PL: ensino prático e laboratorial; TC: trabalho de campo; S: seminário; OT: orientação tutorial.

6.º Semestre

QUADRO N.º 7

Unidades curriculares	Área científica (a)	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observ.
			Total	Contacto (b)		
Seminário	CC	Semestral	81	S: 45	3	
Projecto Industrial	GI	Semestral	324	PL: 90; OT: 15	12	
Marketing e Estratégia Empresarial	GI	Semestral	135	TP: 60; OT: 5	5	
Inovação e Empreendedorismo	CC	Semestral	54	TP: 30; OT: 4	2	
Opção I	C E	Semestral	108		4	Optativa (c)
Opção II	GI	Semestral	108		4	Optativa (d)

(a) Sigla de acordo com o indicado no Quadro n.º 1.

(b) T: ensino teórico; TP: ensino teórico-prático; PL: ensino prático e laboratorial; TC: trabalho de campo; S: seminário; OT: orientação tutorial.

(c) A escolher entre unidades curriculares da área científica das Ciências da Engenharia (v. Quadro n.º 8).

(d) A escolher entre unidades curriculares da área científica da Especialidade (v. Quadro n.º 9).

Unidades curriculares optativas (Opção I)

QUADRO N.º 8

Unidades curriculares	Área científica (a)	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observ. (c)
			Total	Contacto (b)		
Gestão de Energia	CE	Semestral	108	T: 30; TP: 15; PL: 15; OT: 5	4	Optativa
Engenharia Simultânea e Concorrente	CE	Semestral	108	T: 30; TP: 30; OT: 5	4	Optativa
Redes de Fluidos	CE	Semestral	108	T: 30; TP: 15; PL: 15; OT: 5	4	Optativa
Instalações e Edificações Industriais	CE	Semestral	108	TP: 60; OT: 5	4	Optativa
Instrumentação e Métodos Experimentais CE		Semestral	108	T: 30; PL: 30; OT: 5	4	Optativa

(a) Sigla de acordo com o indicado no Quadro n.º 1.

(b) T: ensino teórico; TP: ensino teórico-prático; PL: ensino prático e laboratorial; TC: trabalho de campo; S: seminário; OT: orientação tutorial.

(c) As unidades curriculares optativas poderão ser alteradas pelo órgão legal estatutariamente competente.

Unidades curriculares optativas (Opção II)

QUADRO N.º 9

Unidades curriculares	Área científica (a)	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observ. (c)
			Total	Contacto (b)		
Legislação Industrial e Laboral	GI	Semestral	108	TP: 60; OT: 5	4	Optativa
Gestão de Recursos Humanos	GI	Semestral	108	TP: 60; OT: 5	4	Optativa
Negócios Internacionais	GI	Semestral	108	TP: 60; OT: 5	4	Optativa
Economia Industrial	GI	Semestral	108	TP: 60; OT: 5	4	Optativa
Gestão e Negociação Comercial	GI	Semestral	108	TP: 60; OT: 5	4	Optativa
Complementos de Gestão da Produção	GI	Semestral	108	T: 30; TP: 30; OT: 5	4	Optativa
Ferramentas Avançadas da Qualidade	GI	Semestral	108	T: 30; TP: 30; OT: 5	4	Optativa
Simulação Industrial	GI	Semestral	108	T: 15; PL: 45; OT: 5	4	Optativa
Gestão da Prevenção no Trabalho	GI	Semestral	108	T: 30; TP: 30; OT: 5	4	Optativa

(a) Sigla de acordo com o indicado no Quadro n.º 1.

(b) T: ensino teórico; TP: ensino teórico-prático; PL: ensino prático e laboratorial; TC: trabalho de campo; S: seminário; OT: orientação tutorial.

(c) As unidades curriculares optativas poderão ser alteradas pelo órgão legal estatutariamente competente.

Despacho n.º 26 266-AG/2007

Sob proposta do Instituto Politécnico de Leiria;

Considerando o disposto no artigo 13.º da Lei n.º 46/86, de 14 de Outubro, alterada pela Lei n.º 115/97, de 19 de Setembro e pela Lei n.º 49/2005, de 30 de Agosto;

Considerando o disposto no artigo 13.º da Lei n.º 46/86, de 14 de Outubro, alterada pelas Leis n.ºs 115/97, de 19 de Setembro, e 49/2005, de 30 de Agosto;

Considerando o disposto no Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro;

Considerando o disposto na Lei n.º 54/90, de 5 de Setembro (estatuto e autonomia dos estabelecimentos de ensino superior politécnico), alterada pelas Leis n.ºs 20/92, de 14 de Agosto, e 71/93, de 26 de Novembro;

Considerando o disposto no Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março;

Considerando o disposto na Portaria n.º 340/2005, de 31 de Março;

Considerando que foi devidamente registado na Direcção-Geral do Ensino Superior com o n.º R/B-AD-380/2007;

Publica-se em anexo a estrutura curricular e o plano de estudos do Curso de Licenciatura em Tecnologia dos Equipamentos de Saúde objecto de adequação no âmbito do Processo de Bolonha, ministrado pela Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Leiria, aprovado pela Portaria n.º 340/2005, no *Diário da República*, 1.ª série B, n.º 63, de 31 de Março.

Artigo 1.º

Plano de estudos

O plano de estudos do Curso de Licenciatura em Tecnologia dos Equipamentos de Saúde passa a ter a composição constante dos anexos ao presente despacho.

Artigo 2.º

Transição

As regras de transição para a nova organização decorrente da adequação ao Processo de Bolonha são as fixadas pelo Regulamento

n.º 134/2007, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 121, de 26 de Junho.

Artigo 3.º

Aplicação

O disposto no presente despacho aplica-se a partir do ano lectivo de 2007-2008, inclusive.

9 de Outubro de 2007. — O Presidente, *Luciano Rodrigues de Almeida*.

ANEXO I

Instituto Politécnico de Leiria

Escola Superior de Tecnologia e Gestão

Tecnologia dos Equipamentos de Saúde

Grau de licenciatura

QUADRO N.º 1

Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma:

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Ciências de Base	CB	42	0
Informática	INF	18	0
Electrotecnia	EE	24	0
Tecnologia dos Equip. de Saúde ...	TES	80	0
Ciências Complementares	CC	16	0
Total		180	0