

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

ANEXO II

Instituto Politécnico de Leiria

Escola Superior de Tecnologia e Gestão

Curso de Tecnologia dos Equipamentos de Saúde

Grau de Licenciatura

Área científica predominante do curso: Tecnologia dos Equipamentos de Saúde

1.º Semestre

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observ.
			Total	Contacto		
Matemática	CB	Semestral	162	TP: 60, OT: 5	6	
Computadores e Programação	INF	Semestral	189	T: 30, PL: 45, OT: 5	7	
Química Geral	CB	Semestral	162	T: 30, TP: 30, PL: 15, OT: 5	6	
Anatomia e Fisiologia	CB	Semestral	162	T: 30, TP: 15, PL: 15, OT: 5	6	
Caracterização dos Sistemas de Saúde	C B	Semestral	81	TP: 60, OT: 5	3	
Técnicas de Comunicação	CC	Semestral	54	S: 30, OT: 4	2	

2.º Semestre

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observ.
			Total	Contacto		
Complementos de Matemática	CB	Semestral	162	TP: 30, PL: 30, OT: 5	6	
Circuitos Eléctricos	EE	Semestral	189	T: 30, TP: 45, OT: 5	7	
Física Geral	CB	Semestral	135	T: 30, TP: 30, OT: 5	5	
Desenho e Representação Gráfica	CB	Semestral	135	T: 15, PL: 45, OT: 5	5	
Biologia Molecular	CB	Semestral	135	TP: 30, PL: 30, OT: 5	5	
Inglês	CC	Semestral	54	TP: 30, OT: 4	2	

3.º Semestre

QUADRO N.º 4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observ.
			Total	Contacto		
Física Aplicada	TES	Semestral	135	T: 30, TP: 30, OT: 5	5	
Electrotecnia Geral	EE	Semestral	135	T: 30, TP: 10, PL: 20, OT: 5	5	
Electrónica	EE	Semestral	162	T: 30, TP: 15, PL: 30, OT: 5	6	
Sistemas de Informação	INF	Semestral	135	T: 30, PL: 30, OT: 5	5	
Sistemas Digitais e Microprocessadores	TES	Semestral	162	TP: 30, PL: 45, OT: 5	6	
Sistemas Electromecânicos	TES	Semestral	81	TP: 45, OT: 5	3	

4.º Semestre

QUADRO N.º 5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observ.
			Total	Contacto		
Bioelectrónica	TES	Semestral	135	T: 30, TP: 15, PL: 15, OT: 5	5	
Biomecânica	TES	Semestral	108	T: 15, TP: 30, OT: 5	4	
Análise e Processamento de Sinais	TES	Semestral	135	T: 30, PL: 30, OT: 5	5	
Medidas e Instrumentação	EE	Semestral	162	T: 30, TP: 15, PL: 30, OT: 5	6	
Equipamentos de Saúde I	TES	Semestral	135	T: 30, TP: 30, OT: 5	5	
Sistemas de Automação e Controlo	TES	Semestral	135	T: 30, PL: 45, OT: 5	5	

5.º Semestre

QUADRO N.º 6

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observ.
			Total	Contacto		
Sistemas de Comunicação de Dados	INF	Semestral	162	T: 30, PL: 30, OT: 5	6	
Laboratórios Integrados	TES	Semestral	189	PL: 60, OT: 5	7	
Equipamentos de Saúde II	TES	Semestral	135	T: 30, TP: 30, OT: 5	5	
Instrumentação Médica	TES	Semestral	162	T: 30, TP: 30, OT: 5	6	
Sistemas de Imagiologia	TES	Semestral	162	T: 30, TP: 30, OT: 5	6	

6.º Semestre

QUADRO N.º 7

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observ.
			Total	Contacto		
Bioética e Legislação	CC	Semestral	54	T: 30, OT: 4	2	(a)
Higiene e Segurança no Trabalho	CC	Semestral	81	TP: 45, OT: 4	3	(a)
Fiabilidade, Manutenção e Qualidade	CC	Semestral	81	TP: 45, OT: 4	3	(a)
Marketing	CC	Semestral	54	TP: 30, OT: 4	2	(a)
Inovação e Empreendedorismo	CC	Semestral	54	TP: 30, OT: 4	2	(a)
Estágio	TES	Semestral	486	E: 12	18	(b)

(a) Estas unidades curriculares funcionam durante as primeiras 8 semanas do semestre.

(b) O estágio funciona durante as últimas 12 semanas do semestre.

Despacho n.º 26 266-AH/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 413-E/98, de 17 de Julho;

Considerando que foi devidamente registado na Direcção-Geral do Ensino Superior com o n.º R/B-AD-375/2007;

Publica-se em anexo a estrutura curricular e o plano de estudos do Curso de Licenciatura em Engenharia Mecânica (regime diurno e regime pós-laboral), objecto de adequação no âmbito do Processo de Bolonha, ministrado pela Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Leiria, autorizado pela Portaria n.º 413-E/98, de 17 de Julho, publicada no *Diário da República*, 1.ª série B, n.º 163, de 17 de Julho.

Artigo 1.º

Plano de estudos

O plano de estudos do Curso de Licenciatura em Engenharia Mecânica (regime diurno e regime pós-laboral) 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 Mecânica

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 (a)
Ciências de Base	CB	36	0
Ciências da Engenharia	CE	40	0
Engenharia Mecânica	EM	74	17
Ciências Complementares	CC	13	5
Total		163	17

(a) O aluno terá que obter 17 créditos nas unidades curriculares que funcionam em regime Optativo, escolhendo uma unidade curricular em cada uma das seguintes Opções: Opção I, Opção II e Opção III (v. Quadros n.ºs 8, 9 e 10).