



DIÁRIO DA REPÚBLICA

Terça-feira, 16 de Janeiro de 2007

Número 11

ÍNDICE

PARTE E

2.º SUPLEMENTO

Universidade de Aveiro

Despacho n.º 803-A/2007:

Plano de estudos referente ao 1.º ano do curso de bacharelato em Engenharia Eletrotécnica 1300-(7)

Universidade do Minho

Despacho n.º 803-B/2007:

Plano de estudos do curso de licenciatura em Línguas Aplicadas (1.º ciclo) 1300-(7)

Despacho n.º 803-C/2007:

Plano de estudos do curso de licenciatura em Enfermagem (1.º ciclo) 1300-(12)

Despacho n.º 803-D/2007:

Plano de estudos do curso de licenciatura em Gestão (1.º ciclo) 1300-(19)

Despacho n.º 803-E/2007:

Plano de estudos do curso de licenciatura em Relações Internacionais (1.º ciclo) ... 1300-(29)

Despacho n.º 803-F/2007:

Plano de estudos do curso de licenciatura em Línguas e Culturas Orientais (*Major* Chinês, *Minor* Japonês) (1.º ciclo) 1300-(34)

Despacho n.º 803-G/2007:

Plano de estudos do curso de licenciatura em História (1.º ciclo) 1300-(37)

Despacho n.º 803-H/2007:

Plano de estudos do curso de licenciatura em Ciências da Computação (1.º ciclo) ... 1300-(42)

Despacho n.º 803-I/2007:

Plano de estudos do curso de mestrado integrado em Engenharia Electrónica Industrial e Computadores 1300-(45)

Despacho n.º 803-J/2007:

Plano de estudos do curso de licenciatura em Economia (1.º ciclo) 1300-(50)

Despacho n.º 803-L/2007:

Plano de estudos do curso de Engenharia de Comunicações 1300-(56)

Despacho n.º 803-M/2007:

Plano de estudos do curso de licenciatura em Administração Pública (1.º ciclo) 1300-(61)

Despacho n.º 803-N/2007:	
Plano de estudos do curso de mestrado em Arquitectura	1300-(72)
Despacho n.º 803-O/2007:	
Plano de estudos do curso de licenciatura em Química (1.º ciclo)	1300-(77)
Despacho n.º 803-P/2007:	
Plano de estudos do curso de mestrado integrado em Engenharia Têxtil	1300-(84)
Despacho n.º 803-Q/2007:	
Plano de estudos do curso de licenciatura em Ciências de Engenharia Biomédica (1.º ciclo)	1300-(89)
Despacho n.º 803-R/2007:	
Plano de estudos do curso de licenciatura em Tecnologias e Sistemas de Informação (1.º ciclo)	1300-(98)
Despacho n.º 803-S/2007:	
Plano de estudos do curso de licenciatura em Ciências de Engenharia (1.º ciclo) ...	1300-(103)
Despacho n.º 803-T/2007:	
Plano de estudos do curso de licenciatura em Ciências de Engenharia Biológica (1.º ciclo)	1300-(108)





PARTE E

UNIVERSIDADE DE AVEIRO

Reitoria

Despacho n.º 803-A/2007

Tendo sido fundidos, ao abrigo do artigo 6.º do despacho do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (MCTES) de 21 de Junho de 2006 os bacharelatos em Engenharia Electromecânica e Engenharia Electrotécnica, publica-se o plano de estudos referente ao 1.º ano do curso de bacharelato em Engenharia Electrotécnica, a vigorar no ano lectivo de 2006-2007.

30 de Outubro de 2006. — O Vice-Reitor, *Manuel Assunção*.

Plano de estudos

1.º semestre

	Área	Disciplina		H/smt		UC	ECTS
				TP	P		
1.º Ano	M		Matemática I	75	0	3,5	8,0
	F		Física	70	0	3,0	6,0
	F		Elementos de Electromagnetismo	60	0	2,5	4,0
	I	Proj. Tem.	Informática Aplicada	0	100	2,5	
	I	D. Ass.	Informática e Programação	70	0	3,0	7,5
	GES		Metodologia e Gestão de Projecto	40	0	2,0	
Total				415		16,5	30,0

2.º semestre

	Área	Disciplina		H/smt		UC	ECTS
				TP	P		
1.º Ano	M		Matemática II	75	0	3,5	6,0
	M		Matemática Aplicada	70	0	3,0	6,0
	EM		Elementos de Termodinâmica	70	0	3,0	6,0
	EL	Proj. Tem.	Circuitos Eléctricos	0	80	2,0	
	EL	D. Ass.	Análise de Circuitos	70	0	3,0	8,0
	L		Inglês Técnico	70	0	3,0	
Total				435		17,5	30,0

Abreviaturas:

Proj. Tem. — Projecto Temático;

D. Ass. — Disciplinas Associadas ao Projecto.

Áreas Científicas:

EL — Electrotecnia;

EM — Eng. Mecânica;

M — Matemática;

F — Física;

I — Informática;

L — Línguas;

GES — Gestão.

30 de Outubro de 2006. — O Vice-Reitor, *Manuel Assunção*.

UNIVERSIDADE DO MINHO

Reitoria

Despacho n.º 803-B/2007

A resolução SU-53/06, de 13 de Março, aprovou a adequação do curso de licenciatura em Línguas Estrangeiras Aplicadas, agora designado por Línguas Aplicadas.

Impõe-se, agora, proceder à aprovação da organização do correspondente plano de estudos.

Assim, sob proposta do conselho académico, determino que:

1 — A organização do plano de estudos do curso de licenciatura em Línguas Aplicadas (1.º ciclo), ministrado na Universidade do Minho, é a constante do anexo I ao presente despacho.

2 — São igualmente fixados:

a) Os regimes de precedências e os coeficientes de ponderação para os cálculos de classificação final (anexo II);

b) O plano de transição do curso de Línguas Estrangeiras Aplicadas para o novo curso (anexo III);

c) A tabela de equivalências entre disciplinas do anterior e do novo curso (anexo IV).

3 — O plano de estudos assim aprovado começa a vigorar no ano lectivo de 2006-2007.

5 de Setembro de 2006. — O Reitor, *A. Guimarães Rodrigues*.

ANEXO I

Formulário

I — Estabelecimento de ensino — Universidade do Minho.

2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.) — Instituto de Letras e Ciências Humanas.

3 — Curso — Línguas Aplicadas.

4 — Grau ou diploma — licenciatura.

5 — Área científica predominante do curso — Línguas; Tradução e Documentação.

6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma — 180.

7 — Duração normal do curso — seis semestres.

8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estruture (se aplicável) — variante Língua Materna Português; variante Língua Materna Alemão, Espanhol, Francês ou Inglês (com Português Língua Segunda ou Língua Estrangeira) (quatro opções).

9 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma — licenciatura em Línguas Aplicadas, variante Língua Materna Português.

QUADRO N.º 1.1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Línguas	EX	88	0
Língua e Linguística Portuguesa	LP	10	0
Ciências da Tradução e Documentação	TD	32	15
Linguística Geral	LG	10	15
Filosofia e Cultura	FC	5	15
Economia	E	5	5
Gestão	G	0	10
Direito	D	5	0
Ciências da Engenharia	Eng	5	0
História / Antropologia / Sociologia	H/A/S	0	5
Comunicação Social	CS	0	5
TOTAL		160	20 (1)

(1) Indicar o número de créditos das áreas científicas optativas, necessários para a obtenção do grau ou diploma.

QUADRO N.º 1.2

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Línguas	EX	64	0
Língua e Linguística Portuguesa	LP	34	0
Ciências da Tradução e Documentação	TD	32	15
Linguística Geral	LG	10	15
Filosofia e Cultura	FC	5	15
Economia	E	5	5
Gestão	G	0	10
Direito	D	5	0
Ciências da Engenharia	Eng	5	0
História / Antropologia / Sociologia	H/A/S	0	5
Comunicação Social	CS	0	5
TOTAL		160	20 (1)

(1) Indicar o número de créditos das áreas científicas optativas, necessários para a obtenção do grau ou diploma.

10 — Observações — Os alunos com língua materna alemão, espanhol, francês ou inglês devem escolher o Português como Língua I ou II:

Língua I — Alunos que têm o Português como Língua Segunda (PL2) (por exemplo, alunos provenientes da emigração).

Língua II — Alunos que têm o Português como Língua Estrangeira (PLE) (por exemplo, alunos provenientes de universidades estrangeiras).

Com exceção das diferenças específicas nas unidades curriculares de Língua Materna, Língua I ou Língua II, o plano curricular é comum às duas variantes.

11 — Plano de estudos:

1.º ano

1.º semestre

QUADRO N.º 2.1

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Língua I.1 (Francês, Inglês, Alemão, Português)	EX / LP	Semestral	196	TP: 30; PL: 30; OT: 30	7	
Língua II.1 (Francês, Inglês, Alemão, Português, Espanhol)	EX / LP	Semestral	196	TP: 30; PL: 30; OT: 30	7	
Língua Materna 1: Português <i>ou</i> Língua Materna 1 (Francês, Inglês, Alemão, Espanhol)	LP / EX	Semestral	140	TP: 60; OT: 15	5	
Linguística Descritiva 1	LG	Semestral	140	TP: 60; OT: 15	5	
Terminologia e Tecnologias da Informação	TD	Semestral	168	T: 30; TP: 15; PL: 30; OT: 15	6	

2.º semestre

QUADRO N.º 2.2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Língua I.2 (Francês, Inglês, Alemão, Português)	EX / LP	Semestral	196	TP: 30; PL: 30; OT: 30	7	
Língua II.2 (Francês, Inglês, Alemão, Português, Espanhol)	EX / LP	Semestral	196	T: 30; PL: 30; OT: 30	7	
Língua Materna 2: Português <i>ou</i> Língua Materna 2 (Francês, Inglês, Alemão, Espanhol)	LP / EX	Semestral	140	TP: 60; OT: 15	5	
Linguística Descritiva 2	LG	Semestral	140	TP: 60; OT: 15	5	
Metodologias de Tradução e Redacção Multilíngue	TD	Semestral	168	T: 15; TP: 30; OT: 30	6	

2.º ano

3.º semestre

QUADRO N.º 2.3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Língua I.3 (Francês, Inglês, Alemão, Português)	EX / LP	Semestral	140	TP: 30; PL: 30; OT: 15	5	
Língua II.3 (Francês, Inglês, Alemão, Português, Espanhol)	EX / LP	Semestral	140	TP: 30; PL: 30; OT: 15	5	
Língua III.1 (Árabe, Francês, Inglês, Italiano, Neerlandês, Russo, Espanhol)	EX	Semestral	140	TP: 30; PL: 30; OT: 15	5	
Informática Aplicada (LAD)	TD	Semestral	140	TP: 15; PL: 45; OT: 15	5	
Tópicos de Economia	EG	Semestral	140	T: 15; TP: 15; OT: 30	5	
Opção 1	FC/CL	Semestral	140	T: 30; TP: 15; OT: 10	5	Opcional

4.º semestre

QUADRO N.º 2.4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Língua I.4 (Francês, Inglês, Alemão, Português)	EX / LP	Semestral	140	TP: 30; PL: 30; OT: 15	5	
Língua II.4 (Francês, Inglês, Alemão, Português, Espanhol)	EX / LP	Semestral	140	TP: 30; PL: 30; OT: 15	5	
Língua III.2 (Árabe, Francês, Inglês, Italiano, Neerlandês, Russo, Espanhol)	EX	Semestral	140	TP: 30; PL: 30; OT: 15	5	
Ciência, Tecnologia e Sociedade	FC	Semestral	140	T: 30; TP: 15; OT: 15	5	
Tópicos de Direito	D	Semestral	140	T: 15; TP: 15; OT: 30	5	
Opção 2	FC	Semestral	140	T: 30; TP: 15; OT: 10	5	Opcional

3.º ano

5.º semestre

QUADRO N.º 2.5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Língua I.5 (Francês, Inglês, Alemão, Português)	EX / LP	Semestral	140	T: 15; TP: 45; OT: 15	5	
Língua II.5 (Francês, Inglês, Alemão, Português, Espanhol)	EX / LP	Semestral	140	T: 15; TP: 45; OT: 15	5	
Língua III.3 (Árabe, Francês, Inglês, Italiano, Neerlandês, Russo, Espanhol)	EX	Semestral	140	TP: 30; PL: 30; OT: 15	5	
Tópicos de Ciências da Engenharia	ENG	Semestral	140	T: 15; TP: 15; OT: 30	5	
Tradução Especializada 1	TD	Semestral		T: 15; TP: 15; PL: 30; OT: 15	5	
Opção 3		Semestral	140	Quadro Opções	5	Opcional

6.º semestre

QUADRO N.º 2.6

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Língua I.6 (Francês, Inglês, Alemão, Português)	EX / LP	Semestral	140	T: 15; TP: 40; OT: 20	5	
Língua II.6 (Francês, Inglês, Alemão, Português, Espanhol)	EX / LP	Semestral	140	T: 15; TP: 40; OT: 20	5	
Língua III.4 (Árabe, Francês, Inglês, Italiano, Neerlandês, Russo, Espanhol)	EX	Semestral	140	TP: 30; PL: 30; OT: 15	5	
Princípios de Interpretação	TD	Semestral	140	T: 15; PL: 30; OT: 15	5	
Tradução Especializada 2	TD	Semestral	140	T: 15; TP: 15; PL: 30; OT: 15	5	
Opção 4		Semestral	140	T: 15; PL: 30; OT: 15	5	Opcional

QUADRO OPÇÕES

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Opção 1: Ideias no Portugal Contemporâneo	FC	Semestral	140	T: 30; TP: 15; OT: 10	5	Opcional
Opção 1: Tradição Literária Ocidental	CL	Semestral	140	T: 30; TP: 15; OT: 10	5	Opcional
Opção 2: Construção Europeia	FC	Semestral	140	T: 30; TP: 15; OT: 10	5	Opcional
Opção 2: Paradigmas Políticos Contemporâneos	FC	Semestral	140	T: 30; TP: 15; OT: 15	5	Opcional
Opção 3 Linguística Aplicada	LG	Semestral	140	T: 15; TP: 15; OT: 30	5	Opcional
Opção 3: Turismo e Património	CS	Semestral	140	T: 30; TP: 15; OT: 15	5	Opcional
Opção 3: Introdução à Gestão	EG	Semestral	140	T: 30; TP: 15; OT: 15	5	Opcional
Opção 3: Redacção Técnica	TD	Semestral	140	T: 15; PL: 30; OT: 15	5	Opcional
Opção 3: Audiovisual	CS	Semestral	140	T: 15; PL: 30; OT: 15	5	Opcional
Opção 3: Linguística Contrastiva	LG / EX	Semestral	140	T: 15; PL: 30; OT: 15	5	Opcional
Opção 4: Lexicografia	LG	Semestral	140	T: 15; PL: 30; OT: 15	5	Opcional
Opção 4: Tradução Audiovisual	TD	Semestral	140	T: 15; PL: 30; OT: 15	5	Opcional
Opção 4: Localização	TD	Semestral	140	T: 15; PL: 30; OT: 15	5	Opcional
Opção 4: Simulação Conferência Internacional	EX	Semestral	140	T: 15; SE: 30; OT: 15	5	Opcional
Opção 4 : Marketing	G	Semestral	140	T: 15; PL: 30; OT: 15	5	Opcional
Opção 4: Noções de Comércio Internacional	E	Semestral	140	T: 15; PL: 30; OT: 15	5	Opcional

ANEXO II

Regimes de precedências e coeficientes de ponderação para os cálculos da classificação final

1 — Não existe regime de precedências.

2 — A classificação final é obtida a partir das classificações de cada unidade curricular e do factor de ponderação das respectivas unidades de crédito, de acordo com a fórmula:

$$\text{Média final} = \frac{\sum_{i=1}^n C_i N_i}{n}$$

em que n é o número de unidades curriculares do plano de estudos, N_i é a classificação obtida em cada disciplina, C_i é o correspondente número de unidades de crédito.

ANEXO III

Plano de transição

2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011
1º ano antigo ↓	1º ano novo	1º ano novo	1º ano novo	1º ano novo	1º ano novo
2º ano antigo	2º ano antigo ↓	2º ano novo	2º ano novo	2º ano novo	2º ano novo
3º ano antigo	3º ano antigo	3º ano antigo ↓	3º ano novo	3º ano novo	3º ano novo
4º ano antigo	4º ano antigo	4º ano antigo	4º ano antigo ↓		
plano antigo em vigor	alunos reprovados no 1º ano transitam	alunos reprovados no 2º ano transitam	alunos reprovados no 3º ano transitam	alunos reprovados no 4º ano repetem	plano antigo por Exame

ANEXO IV

Tabela de equivalência

Licenciatura em Línguas Estrangeiras Aplicadas	Licenciatura em Línguas Aplicadas
Língua Portuguesa I	Língua Materna 1: Português
Língua AI	Língua I.1 + Língua I.2
Língua BI	Língua II.1 + Língua II.2
Linguística Descritiva I (Fonologia e Morfo-Sintaxe)	Linguística Descritiva 1
Introdução à Economia	Tópicos de Economia
Sociedade e Cultura I	Opção 1
Língua Portuguesa II (Língua e Linguística)	Língua Materna 2: Português
Língua AII	Língua I.3 + Língua I.4
Língua BII	Língua II.3 + Língua II.4
Linguística Descritiva II (Lexicologia e Semântica)	Linguística Descritiva 2
Introdução às Técnicas de Documentação + Introdução à Terminologia + Ferramentas de Tradução e Terminologia	Terminologia e Tecnologias da Informação
Teoria da Tradução	Metodologias de Tradução e Redacção multilingue
Princípios de Direito	Tópicos de Direito
Sociedade e Cultura II	Opção 2
Língua AIII	Língua I.5 + Língua I.6
Língua BIII	Língua II.5 + Língua II.6
Língua CI	Língua III.1 + Língua III.2
Introdução ao Pensamento Científico	Ciência, Tecnologia e Sociedade
Introdução às Ciências da Engenharia	Tópicos de Ciências da Engenharia
Tradução Especializada I	Tradução Especializada 1
Tradução Especializada II	Tradução Especializada 2
Língua CII	Língua III.3 + Língua III.4
Princípios Gerais de Interpretação	Princípios de Interpretação

Tabela de substituição

Licenciatura em Línguas Estrangeiras Aplicadas	Licenciatura em Línguas Aplicadas
Opção Cultural A – Construção Europeia	Opção 2 – Construção Europeia
Opção Cultural A – Simulação de Conferência Internacional	Opção 4 – Simulação de Conferência Internacional
Opção Cultural B – Comércio Internacional	Opção 4 – Noções de Comércio Internacional
Opção Cultural B – Linguagens de Anotação de Documentos	Informática Aplicada – LAD
Opção Cultural B – Marketing	Opção 4 – Marketing
Opção Cultural B – Princípios de Gestão	Opção 3 – Introdução à Gestão
Opção Cultural A – Audiovisual	Opção 3 – Audiovisual

Despacho n.º 803-C/2007

A resolução SU-32/06, de 13 de Março, aprovou a adequação do curso de licenciatura em Enfermagem, agora designado por curso de Enfermagem (1.º ciclo).

Impõe-se, agora, proceder à aprovação da organização do correspondente plano de estudos.

Assim, sob proposta do conselho académico, determino que:

1 — A organização do plano de estudos do curso de Enfermagem (1.º ciclo), ministrado na Universidade do Minho, é a constante do anexo I ao presente despacho.

2 — São igualmente fixados:

a) Os regimes de precedências e os coeficientes de ponderação para os cálculos de classificação final (anexo II);

b) O plano de transição do curso de licenciatura em Enfermagem para o novo curso (anexo III);

c) A tabela de equivalências entre disciplinas do anterior e do novo curso (anexo IV).

3 — O plano de estudos assim aprovado começa a vigorar no ano lectivo de 2006-2007.

5 de Setembro de 2006. — O Reitor, *A. Guimarães Rodrigues*.

ANEXO I

Formulário

- 1 — Estabelecimento de ensino — Universidade do Minho.
 2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.) — Escola Superior de Enfermagem.
 3 — Curso — Enfermagem.
 4 — Grau ou diploma — licenciatura.

- 5 — Área científica predominante do curso — Enfermagem.
 6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma — 240.
 7 — Duração normal do curso — quatro anos, oito semestres.
 8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estruture (se aplicável) — não aplicável.
 9 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma:

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Enfermagem	E	70	10
Ciências Biológicas e Biomédicas	CBB	31	10
Ciências Sociais e Humanas	CSH	9	10
Enfermagem Clínica	EC	120	10
TOTAL		230	10 (1)

(1) Indicar o número de créditos das áreas científicas optativas, necessários para a obtenção do grau ou diploma.

10 — Observações — Não aplicável.

Plano de estudos

Ano	Semestre	Área Científica	Unidades curriculares	Horas (Total)	Créditos
1º	1º	E+CSH	Fundamentos de Enfermagem I	196	7
		E+CSH	Pessoa, Família, Sociedade e Saúde	168	6
		CBB	Biologia Celular e Molecular	140	5
		CBB	Fundamentos dos Sistemas do Corpo Humano	336	12
Subtotal				840	30
1º	2º	E+CSH	Fundamentos de Enfermagem II	364	13
		CBB	Fundamentos da Biopatologia, Farmacologia e Terapêutica	224	8
		EC	Ensino Clínico I - Fundamentos de Enfermagem	252	9
Subtotal				840	30
2º	3º	E+CSH+CBB	Enfermagem de Saúde do Adulto e do Idoso	840	30
Subtotal				840	30
2º	4º	EC	Ensino Clínico II - Enfermagem em Contexto de Medicina	420	15
		EC	Ensino Clínico III - Enfermagem em Contexto Cirúrgico	420	15
Subtotal				840	30
3º	5º	E+CSH+CBB	Enfermagem de Saúde da Mulher	196	7
		E+CSH+CBB	Enfermagem de Saúde da Criança e do Adolescente	196	7
		E+CSH+CBB	Enfermagem de Saúde Mental e Psiquiátrica	168	6
		E	Enfermagem de Saúde Comunitária I	140	5
		E	Investigação em Enfermagem	140	5
Subtotal				840	30
3º	6º	E+CSH+CBB EC	Opção 1	140	5
		EC	Ensino Clínico IV - Enfermagem de Saúde Comunitária I	196	7
		EC	Ensino Clínico V - Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica	168	6
		EC	Ensino Clínico VI - Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica	168	6
		EC	Ensino Clínico VII - Enfermagem de Saúde Mental e Psiquiátrica	168	6
Subtotal				840	30

Ano	Semestre	Área Científica	Unidades curriculares	Horas (Total)	Créditos
4º	7º	E	Enfermagem de Saúde Comunitária II	140	5
		E	Gestão em Enfermagem	140	5
		E	Projecto de Investigação	140	5
		E+CSH+CBB EC	Opção 2	140	5
		EC	Ensino Clínico VIII - Enfermagem de Saúde Comunitária II	280	10
Subtotal				840	30
4º	8º	EC	Estágio - Integração à Vida Profissional	840	30
Subtotal				840	30
Total				6720	240

Opção 1	Opção 2
Enfermagem de Emergência Enfermagem em Saúde Ocupacional Outras	Enfermagem em Cuidados Paliativos/Continuados Enfermagem Gerontológica/Geriátrica Outras

Legenda:

E — Enfermagem;
 CSH — Ciências Sociais e Humanas;
 CBB — Ciências Biológicas e Biomédicas;
 EC — Enfermagem Clínica;
 Fundamentos de Enfermagem I e II — Enfermagem; Ética e Deontologia I; Psicologia; Inglês.
 Pessoa, Família, Sociedade e Saúde — Enfermagem; Ética e Deontologia; Antropologia e Sociologia; Epidemiologia.
 Biologia Celular e Molecular — Bioquímica, Fisiologia Celular e Genética.
 Fundamentos dos Sistemas do Corpo Humano — Anatomia; Fisiologia; Histologia e Embriologia.
 Fundamentos da Biopatologia, Farmacologia e Terapêutica — Patologia Geral; Microbiologia e Parasitologia; Farmacologia.
 Enfermagem de Saúde do Adulto e do Idoso — Enfermagem; Bioética e Deontologia; Psicologia; Sociologia da Saúde; Patologia Médica;
 Patologia Cirúrgica; Inglês II.
 Enfermagem de Saúde da Mulher — Enfermagem; Obstetrícia; Ginecologia; Bioética e Deontologia; Psicologia; Sociologia da Saúde.
 Enfermagem de Saúde da Criança e do Adolescente — Enfermagem; Pediatria; Bioética e Deontologia; Psicologia; Sociologia da Saúde.
 Enfermagem de Saúde Mental e Psiquiátrica — Enfermagem; Psicopatologia; Bioética e Deontologia; Psicologia; Sociologia da Saúde.

11 — Plano de estudos:

1.º ano

Semestres 1 e 2

QUADRO N.º 1

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Fundamentos de Enfermagem I	E+CSH	S1	196	130 = T:50; TP:40; PL:20; OT:20	7	
Pessoa, Família, Sociedade e Saúde	E+CSH	S1	168	130 = T:80; TP:10; S:15; OT:25	6	
Biologia Celular e Molecular	CBB	S1	140	79 = T:8; TP:33; PL:16; OT:22	5	
Fundamentos dos Sistemas do Corpo Humano	CBB	S1	336	190 = T:12; TP:50; PL:96; OT:32	12	
Fundamentos de Enfermagem II	E+CSH	S2	364	246 = T:40; TP:80; PL:96; OT:30	13	
Fundamentos da Biopatologia, Farmacologia e Terapêutica	CBB	S2	224	139 = T:10; TP:52; PL:38; OT:39	8	
Ensino Clínico I - Fundamentos de Enfermagem	EC	S2	252	EC:192	9	

2.º ano
Semestres 3 e 4

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Enfermagem de Saúde do Adulto e do Idoso	E+CSH+CBB	S3	840	600 = T:293; TP:65; PL:152; S:10; OT:80	30	
Ensino Clínico II - Enfermagem em Contexto de Medicina	EC	S4	420	EC:288	15	
Ensino Clínico III - Enfermagem em Contexto Cirúrgico	EC	S4	420	EC:288	15	

3.º ano
Semestres 5 e 6

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Enfermagem de Saúde da Mulher	E+CSH+CBB	S5	196	121 = T:62; TP:32; PL:18; S:9	7	
Enfermagem de Saúde da Criança e do Adolescente	E+CSH+CBB	S5	196	115 = T:21; TP:20; PL:10; TC:12; S:20 OT:32	7	
Enfermagem de Saúde Mental e Psiquiátrica	E+CSH+CBB	S5	168	90 = T:50; TP:30; OT:10	6	
Enfermagem de Saúde Comunitária I	E	S5	140	64 = T:40; TP:10; S:4; OT:10	5	
Investigação em Enfermagem	E	S5	140	86 = T:18; TP:23; PL:30; OT:15	5	
Ensino Clínico IV - Enfermagem de Saúde Comunitária I	EC	S6	196	142 TC:14; EC:128	7	
Ensino Clínico V - Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica	EC	S6	168	EC:124	6	
Ensino Clínico VI - Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica	EC	S6	168	EC:124	6	
Ensino Clínico VII - Enfermagem de Saúde Mental e Psiquiátrica	EC	S6	168	EC:124	6	
Opção 1	E+CSH+CBB +EC	S6	140	EC:120	5	

4.º ano
Semestres 7 e 8

QUADRO N.º 4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Enfermagem de Saúde Comunitária II	E	S7	140	54 = T:25; TP:14; OT:15	5	

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Gestão em Enfermagem	E	S7	140	88 = T:30; S:20; OT:10; EC:28	5	
Projecto de Investigação	E	S7	140	30 = S:5; OT:25	5	
Opção 2	E+CSH+CBB +EC	S7	140	EC:120	5	
Ensino Clínico VIII - Enfermagem de Saúde Comunitária II	EC	S7	280	200 = OT:40; EC:160	10	
Estágio - Integração à Vida Profissional	EC	S8	840	690 = OT:60; EC:630	30	

ANEXO II

Regimes de precedências e coeficientes de ponderação**Regimes de precedências**

Exige-se aprovação em todas as unidades curriculares do:

- 1.º ano para efectuar inscrição no 2.º ano;
- 2.º ano para efectuar inscrição no 3.º ano;
- 3.º ano para efectuar inscrição no 4.º ano.

Plano de estudos**Coeficientes de ponderação**

Ano	Semestre	Área científica	Unidades curriculares	Coeficiente de ponderação	Horas (total)	Créditos
1º	1º	E+CSH	Fundamentos de Enfermagem I	2	196	7
		E+CSH	Pessoa, Família, Sociedade e Saúde	1	168	6
		CBB	Biologia Celular e Molecular	1	140	5
		CBB	Fundamentos dos Sistemas do Corpo Humano	2	336	12
Subtotal					840	30
1º	2º	E+CSH	Fundamentos de Enfermagem II	3	364	13
		CBB	Fundamentos da Biopatologia, Farmacologia e Terapêutica	1	224	8
		EC	Ensino Clínico I - Fundamentos de Enfermagem	2	252	9
Subtotal					840	30
2º	3º	E+CSH+CBB	Enfermagem de Saúde do Adulto e do Idoso	3	840	30
Subtotal					840	30
2º	4º	EC	Ensino Clínico II - Enfermagem em contexto de Medicina	2	420	15
		EC	Ensino Clínico III - Enfermagem em contexto Cirúrgico	2	420	15
Subtotal					840	30
3º	5º	E+CSH+CBB	Enfermagem de Saúde da Mulher	2	196	7
		E+CSH+CBB	Enfermagem de Saúde da Criança e do Adolescente	2	196	7
		E+CSH+CBB	Enfermagem de Saúde Mental e Psiquiátrica	2	168	6
		E	Enfermagem de Saúde Comunitária I	1	140	5
		E	Investigação em Enfermagem	1	140	5
Subtotal					840	30

Ano	Semestre	Área científica	Unidades curriculares	Coefficiente de ponderação	Horas (total)	Créditos
3º	6º	E+CSH+CBB EC	Opção 1	1	140	5
		EC	Ensino Clínico IV - Enfermagem de Saúde Comunitária I	2	196	7
		EC	Ensino Clínico V - Enfermagem Saúde Materna e Obstétrica	2	168	6
		EC	Ensino Clínico VI - Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica	2	168	6
		EC	Ensino Clínico VII - Enfermagem de Saúde Mental e Psiquiátrica	2	168	6
Subtotal					840	30
4º	7º	E	Enfermagem de Saúde Comunitária II	3	140	5
		E	Gestão em Enfermagem	1	140	5
		E	Projecto de Investigação	1	140	5
		E+CSH+CBB EC	Opção 2	1	140	5
		EC	Ensino Clínico VIII - Enfermagem de Saúde Comunitária II	2	280	10
Subtotal					840	30
4º	8º	EC	Estágio - Integração à Vida Profissional	2	840	30
Subtotal					840	30
Total					6720	240

Opção 1	Opção 2
Enfermagem de Emergência	Enfermagem em Cuidados Paliativos/Continuados
Enfermagem em Saúde Ocupacional	Enfermagem Gerontológica/Geriátrica
Outras	Outras

Legenda:

E — Enfermagem;
 CSH — Ciências Sociais e Humanas;
 CBB — Ciências Biológicas e Biomédicas;
 EC — Enfermagem Clínica;
 Fundamentos de Enfermagem I e II — Enfermagem; Ética e Deontologia I; Psicologia; Inglês.
 Pessoa, Família, Sociedade e Saúde — Enfermagem; Ética e Deontologia; Antropologia e Sociologia; Epidemiologia.
 Biologia Celular e Molecular — Bioquímica, Fisiologia Celular e Genética.
 Fundamentos dos Sistemas do Corpo Humano — Anatomia; Fisiologia; Histologia e Embriologia.
 Fundamentos da Biopatologia, Farmacologia e Terapêutica — Patologia Geral; Microbiologia e Parasitologia; Farmacologia.
 Enfermagem de Saúde do Adulto e do Idoso — Enfermagem; Bioética e Deontologia; Psicologia; Sociologia da Saúde; Patologia Médica; Patologia Cirúrgica; Inglês II.
 Enfermagem de Saúde da Mulher — Enfermagem; Obstetrícia; Ginecologia; Bioética e Deontologia; Psicologia; Sociologia da Saúde.
 Enfermagem de Saúde da Criança e do Adolescente — Enfermagem; Pediatria; Bioética e Deontologia; Psicologia; Sociologia da Saúde.
 Enfermagem de Saúde Mental e Psiquiátrica — Enfermagem; Psicopatologia; Bioética e Deontologia; Psicologia; Sociologia da Saúde.

ANEXO III

Plano de transição do curso de licenciatura enfermagem para o curso de enfermagem (1º ciclo)

Processo de transição

No ano lectivo de 2006-2007 entrará em funcionamento o 1.º ano curricular do Curso de Enfermagem, iniciando-se os anos curriculares seguintes de uma forma progressiva. Com a entrada em funcionamento de um ano curricular da nova Licenciatura, deixarão de funcionar as unidades curriculares do correspondente ano do plano de estudos actual. Os alunos desta licenciatura que necessitem de repetir um ano cujas unidades curriculares tenham deixado de funcionar terão de optar por uma das situações seguintes:

I. Transitar, em definitivo, para o novo plano, cumprindo:

- O plano integral, se tiverem reprovado no 1.º ano;
- O respectivo plano de transição em anexo, se tiverem reprovado num ano curricular mais avançado.

II. Permanecer na Licenciatura com o mesmo plano curricular, podendo realizar as disciplinas que deixaram de funcionar num dado ano, por exame, nesse ano lectivo ou no seguinte, transitando, em caso de incumprimento, para o novo Plano. Excepcionalmente os alunos do 4.º ano podem fazer as unidades curriculares extintas, por exame, até à data da extinção do actual Plano.

A Licenciatura em Enfermagem com o actual Plano Curricular estará definitivamente extinta no ano lectivo de 2008-2009.

2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011
	1º ano novo	1º ano novo	1º ano novo	1º ano novo	1º ano novo
	2º ano antigo	2º ano novo	2º ano novo	2º ano novo	2º ano novo
	3º ano antigo	3º ano antigo	3º ano novo	3º ano novo	3º ano novo
	4º ano antigo	4º ano antigo	4º ano novo	4º ano novo	4º ano novo
	Alunos reprovados no 1º transitam	Alunos reprovados no 2º transitam	Alunos reprovados no 3º transitam	Alunos reprovados no 4º transitam	Plano antigo por exame

A necessidade da coexistência entre a nova organização do Plano de Estudos e a anterior se prolongar por mais de um ano, deve-se ao facto da estrutura curricular do 2.º ano do curso de enfermagem

actual se situar no 3.º ano do plano de curso de enfermagem novo, de acordo com o n.º 3 do artigo 66.º do Decreto Lei n.º 74/2006 de 24 de Março.

ANEXO IV

Tabela de equivalências

Plano antigo	Plano novo
<ul style="list-style-type: none"> • Epistemologia e Fundamentos de Enfermagem • Pedagogia em Saúde • Bioinformática e Bioestatística 	Fundamentos de Enfermagem I
<ul style="list-style-type: none"> • Dimensão Pessoal e Interpessoal I e II • Sociologia e Antropologia 	Pessoa, Família, Sociedade e Saúde
<ul style="list-style-type: none"> • Biofísica e Bioquímica 	Biologia Celular e Molecular
<ul style="list-style-type: none"> • Anatomia e Fisiologia I e II 	Fundamentos dos Sistemas do Corpo Humano
<ul style="list-style-type: none"> • Fundamentos de Enfermagem • Nutrição e Dietética • Psicologia I • Ética e Deontologia 	Fundamentos de Enfermagem II
<ul style="list-style-type: none"> • Patologia Geral; • Microbiologia e Parasitologia; • Farmacologia 	Fundamentos da Biopatologia, Farmacologia e Terapêutica
<ul style="list-style-type: none"> • Ensino Clínico I – Fundamentos de Enfermagem 	Ensino Clínico I – Fundamentos de Enfermagem
<ul style="list-style-type: none"> • Enfermagem do Adulto e do Idoso I e II • Patologia Médica I • Bioética e Deontologia Profissional II • Patologia Cirúrgica • Psicologia III 	Enfermagem do Adulto e do Idoso
<ul style="list-style-type: none"> • Ensino Clínico VI – Medicina e Especialidades 	Ensino Clínico II – Enfermagem em contexto de Medicina
<ul style="list-style-type: none"> • Ensino Clínico VII - Cirurgia e Especialidades 	Ensino Clínico III - Enfermagem em contexto Cirúrgico
<ul style="list-style-type: none"> • Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica • Sociologia da Saúde 	Enfermagem de Saúde da Mulher
<ul style="list-style-type: none"> • Enfermagem de Saúde Infantil e Adolescência • Pediatria 	Enfermagem de Saúde da Criança e do Adolescente

Plano antigo	Plano novo
<ul style="list-style-type: none"> • Psicologia II • Bioética e Deontologia Profissional I 	
<ul style="list-style-type: none"> • Enfermagem de Saúde Mental e Psiquiátrica • Psicopatologia 	Enfermagem de Saúde Mental e Psiquiátrica
<ul style="list-style-type: none"> • Epidemiologia 	Enfermagem de Saúde Comunitária I
<ul style="list-style-type: none"> • Investigação I e II 	Investigação em Enfermagem
<ul style="list-style-type: none"> • Ensino Clínico II - Saúde Materna, Saúde Infantil e Adolescência 	Ensino Clínico IV – Enfermagem de Saúde Comunitária I
<ul style="list-style-type: none"> • Ensino Clínico III - Saúde Materna e Obstétrica 	Ensino Clínico V – Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica
<ul style="list-style-type: none"> • Ensino Clínico IV - Saúde Infantil e Pediátrica 	Ensino Clínico VI – Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica
<ul style="list-style-type: none"> • Ensino Clínico V- Psiquiatria 	Ensino Clínico VII – Enfermagem de Saúde Mental e Psiquiátrica
<ul style="list-style-type: none"> • Enfermagem de Saúde Comunitária 	Enfermagem de Saúde Comunitária II
<ul style="list-style-type: none"> • Gestão dos Serviços e dos Cuidados de Enfermagem 	Gestão em Enfermagem
<ul style="list-style-type: none"> • Projecto de Investigação 	Projecto de Investigação
<ul style="list-style-type: none"> • Ensino Clínico VIII – Saúde Comunitária 	Ensino Clínico VIII – Enfermagem de Saúde Comunitária II
<ul style="list-style-type: none"> • Estágio – Integração à Vida Profissional 	Estágio – Integração à Vida Profissional

Despacho n.º 803-D/2007

A resolução SU-30/06, de 13 de Março, aprovou a adequação do curso de licenciatura em Gestão, agora designado por licenciatura em gestão.

Impõe-se, agora, proceder à aprovação da organização do correspondente plano de estudos.

Assim, sob proposta do conselho académico, determino:

1 — A organização do plano de estudos do curso de licenciatura em Gestão (1.º ciclo), ministrado na Universidade do Minho, é a constante do anexo I ao presente despacho.

2 — São igualmente fixados:

a) Os regimes de precedências e os coeficientes de ponderação para os cálculos de classificação final (anexo II);

b) O plano de transição do curso de licenciatura em Gestão para o novo curso (anexo III);

c) A tabela de equivalências entre disciplinas do anterior e do novo curso (anexo IV).

3 — O plano de estudos assim aprovado começa a vigorar no ano lectivo de 2006-2007.

5 de Setembro de 2006. — O Reitor, *A. Guimarães Rodrigues*.

ANEXO I

Formulário

1 — Estabelecimento de ensino — Universidade do Minho.

2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.) — Escola de Economia e Gestão.

3 — Curso — Gestão.

4 — Grau ou diploma — licenciatura.

5 — Área científica predominante do curso — Gestão.

6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma — 180.

7 — Duração normal do curso — seis semestres.

8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estruture (se aplicável) — não aplicável.

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

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Gestão	G	136	10
Matemática	M	6	
Economia	E	12	5
Direito	D	6	
Administração Pública	AP		
Ciência Política/Relações Internacionais	CP/RI		
Filosofia e Cultura	FC		
Informática	I		
Línguas Vivas	LV		5
Sociologia	S		
Sistemas de Informação	SI		
Total		160	20 (1)

(1) Número de créditos das áreas científicas optativas, necessários para a obtenção do grau ou diploma.

10 — Observações — não aplicável.

11 — Plano de estudos:

1.º ano

1.º semestre

QUADRO N.º 1

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Matemática	M	S1	168	TP: 60	6	
Introdução à Microeconomia	E	S1	168	T: 32; PL: 13	6	
Introdução ao Direito da Empresa	D	S1	168	T: 30; TP: 30	6	
Evolução do Pensamento e Teorias da Gestão	G	S1	168	TP: 45; OT: 4	6	
Marketing	G	S1	168	TP: 45; OT: 4	6	

2.º semestre

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Instrumentos de Apoio à Gestão	G	S2	168	TP: 60	6	
Introdução à Macroeconomia	E	S2	168	T: 30; PL: 15	6	
Finanças Empresariais I	G	S2	168	TP: 45; OT: 4	6	
Comportamento Organizacional	G	S2	168	TP: 45; OT: 4	6	
Contabilidade Geral I	G	S2	168	TP: 45; OT: 4	6	

2.º ano

3.º semestre

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Métodos de Previsão para a Gestão	G	S3	168	TP: 45; OT: 4	6	
Análise e Planeamento Financeiro	G	S3	168	TP: 45; OT: 4	6	
Contabilidade Geral II	G	S3	168	TP: 40; S: 5; OT: 4	6	
Marketing Internacional	G	S3	168	TP: 45; OT: 4	6	
Contabilidade Analítica	G	S3	168	TP: 40; S: 5; OT: 4	6	

4.º semestre

QUADRO N.º 4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Investigação Operacional para a Gestão	G	S4	168	TP: 45; OT: 4	6	
Investimentos Financeiros	G	S4	168	TP: 45; OT: 4	6	
Pesquisa de Marketing	G	S4	168	TP: 45; OT: 4	6	
Fiscalidade	G	S4	168	TP: 40; S: 5; OT: 4	6	
Gestão de Recursos Humanos	G	S4	168	TP: 45; OT: 4	6	

3.º ano

5.º semestre

QUADRO N.º 5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Gestão Estratégica	G	S5	168	TP: 45; OT: 4	6	
Finanças Empresariais II	G	S5	168	TP: 45; OT: 4	6	
Gestão da Produção e Operações	G	S5	168	TP: 45; OT: 4	6	
Gestão de Stocks	G	S5	168	TP: 45; OT: 4	6	
Ética e Responsabilidade Social	G	S5	168	TP: 45; OT: 4	6	

6.º semestre

QUADRO N.º 6

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Opção I	G	S6	140		5	Optativa
Opção II	G	S6	140		5	Optativa
Opção III	E	S6	140		5	Optativa
Opção IV	AP/CP-RI/D/ FC/I/LV/S/SI	S6	140		5	Optativa
Caso de Gestão	G	S6	280	TP: 4; OT: 20	10	

(2) Indicando a sigla constante do n.º 9 do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais:

Exemplo:

T: 15;

PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

Opções I e II

As opções I e II correspondem a unidades curriculares da área científica de Gestão, com 5 ECTS, que o aluno escolhe de entre as apresentadas. São propostas as seguintes (a título exemplificativo):

Finanças Aplicadas;
Fusões, Aquisições e Reestruturação Empresarial;
Derivados e Gestão do Risco;
Complementos de Contabilidade Analítica;
Contabilidade Geral III;
Auditoria;
Comércio Electrónico e Web Marketing;
Marketing de Serviços;
Empreendedorismo;
Controlo de Gestão;
Gestão do Conhecimento e da Inovação;
Princípios de Governação Empresarial;
Logística;
Modelos de Apoio à Decisão;
Introdução aos Seguros e Cálculo Actuarial.

Opção III

A opção III corresponde a unidades curriculares da área científica de Economia, com 5 ECTS, que o aluno escolhe de entre as apresentadas. São propostas as seguintes (a título exemplificativo):

Economia Europeia;
Economia e Organização Industrial;
Economia Política Monetária;
Fundamentos de Economia da Inovação.

Opção IV

A opção IV corresponde a unidades curriculares de áreas científicas diferentes da Gestão, com 5 ECTS, que o aluno escolhe de entre as apresentadas. São propostas as seguintes (a título exemplificativo):

Princípios de Relações Internacionais;
Teoria Política Contemporânea;
Governação Global;
Instituições Internacionais;
Gestão das Organizações sem Fins Lucrativos;
Direito Fiscal;
Ferramentas para Processamento de Dados em Gestão;
Sistemas de Informação para a Gestão;
Paradigmas Políticos Contemporâneos;
Inglês Eco. B1 (Inglês Para Ciências Económicas e Gestão.
Nível B1 do Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas);
Análise Sociológica das Organizações.

ANEXO II

Regimes de precedências e coeficientes de ponderação para o cálculo da classificação final

1 — Regime de precedências — não são estabelecidas precedências formais neste curso.

2 — Classificação final — a classificação final é obtida a partir das classificações de cada unidade curricular e das respectivas unidades ECTS

e ainda dos índices atribuídos às áreas científicas a que as unidades curriculares pertencem de acordo com a fórmula:

$$\text{Média final} = \frac{\sum_{i=1}^n (f_i \times C_i \times N_i)}{\sum_{i=1}^n f_i \times C_i}$$

em que n é o número de unidades curriculares do plano de estudos, N_i é a classificação obtida em cada unidade curricular, C_i é o correspondente número de unidades ECTS e f_i é o factor atribuído à área científica a que a unidade curricular pertence.

ANEXO III

Planos de transição do curso de Gestão

O processo de transição pretende implementar na totalidade o plano de estudos novo (PN) em dois anos. Para tal, e de acordo com o despacho RT 49/87, prevê-se que em 2006-2007 comece a funcionar o 1.º ano do PN para os alunos que ingressam no curso nesse ano. Os alunos que iniciam o 4.º ano completarão o plano de estudos antigo (PA), incluindo o estágio curricular. Todos os outros alunos serão abrangidos pelos planos de transição (v. quadros n.ºs 1 e 2). Os planos de transição propostos não obrigam ao funcionamento extraordinário das disciplinas. No quadro 3 apresenta-se o plano de estudos antigo, e no quadro 4, o novo plano de estudos, a implementar no ano lectivo de 2006-2007.

Os alunos que iniciam o 2.º ano, tendo o 1.º ano completo pelo PA, frequentarão o plano de transição 1 (PT1) (quadro n.º 5). Este plano de transição permite aos alunos completar o curso em 3 anos (seis semestres), frequentando todas as unidades curriculares obrigatórias do PN em falta, incluindo o Caso de Gestão. Estes alunos deixarão de frequentar unidades curriculares optativas e terminam a licenciatura dois anos após a implementação do Processo de Bolonha (1).

Os alunos que iniciam o 3.º ano poderão optar entre os planos de transição 2 e 3 (PT2 ou PT3), mediante a opção de realizar, ou não, estágio curricular:

O PT2 permite aos alunos completar o curso em três anos e meio (sete semestres) (estes alunos deixarão de realizar o Caso de Gestão previsto no plano de estudos novo e o estágio curricular previsto no PA) (quadro n.º 6);

O PT3 permite aos alunos que assim o desejarem realizar o estágio curricular do PA, estendendo-se o curso por mais um semestre, para uma duração total de quatro anos completos (oito semestres) (quadro n.º 7).

Os alunos que iniciem o 4.º ano completarão o curso frequentando o PA. O estágio curricular previsto será realizado no 9.º semestre. Destes alunos, aqueles que não obtiverem aproveitamento nas disciplinas correspondentes no ano lectivo de 2006-2007, poderão realizá-las por exame nos dois anos seguintes, ou frequentar as disciplinas do PN equivalentes ou de substituição. As tabelas de equivalência e de substituição das disciplinas são apresentados nos quadros n.ºs 8 e 9, respectivamente.

Os alunos que iniciem um novo ano no PN sem terem completado todas as unidades curriculares do ano anterior pelo PA, deverão realizá-las por exame nos dois anos seguintes, ou frequentar as unidades curriculares do PN equivalentes ou de substituição (quadros n.ºs 8 e 9).

(1) Considerando que aquando do ingresso destes alunos lhes foi criada a expectativa da realização de estágio e do curso ser reconhecido pela Câmara dos Técnicos Oficiais de Contas, é proposto para os estudantes que assim o desejarem, um semestre de natureza extra-curricular no qual os alunos poderão frequentar um Estágio. Os alunos que optem pelo reconhecimento da CTOC terão que realizar o estágio na área de Contabilidade e frequentar as restantes unidades curriculares necessárias a tal reconhecimento, até um número máximo de créditos aos quais podem estar inscritos.

QUADRO N.º 1

Mapa tipo dos planos curriculares (PN e PT)

Inscrição em 2006-2007	Plano de estudos aplicável				
	1.º ano	2.º ano	3.º ano	4.º ano	5.º ano
1.º ano	PN	PN	PN		
2.º ano	(*)	PT1	PT1		
3.º ano	(*)	(*)	PT2/PT3	PT2/PT3	PT3 (estágio)
4.º ano	(*)	(*)	(*)	PA	PA (estágio)

(*) Ano com aproveitamento pelo antigo plano de estudos.

Legenda:

PA — plano de estudos antigo;
 PN — plano de estudos novo;
 PT1 — plano de transição 1;
 PT2 — plano de transição 2;
 PT3 — plano de transição 3.

QUADRO N.º 2

Calendarização do funcionamento dos planos de estudos (PN e PT)

Plano de estudos a funcionar...	2006-2007		2007-2008		2008-2009
Para o 1.º ano	PN		PN		PN
Para o 2.º ano	PT1		PN		PN
Para o 3.º ano	PT2 PT3		PT1		PN
Para o 4.º ano	PA		PT2 PT3	PT3 (estágios)	
Para o 5.º ano	PA (estágios)	PA (estágios)	PA (estágios)		

(*) Ano com aproveitamento pelo antigo plano de estudos.

Nota. — O novo plano de estudos estará a funcionar em pleno ao fim de dois anos.

Legenda:

PA — plano de estudos antigo;
 PN — plano de estudos novo;
 PT1 — plano de transição 1;
 PT2 — plano de transição 2;
 PT3 — plano de transição 3.

QUADRO N.º 3
 Plano de estudos antigo (PA)

Ano	Área científica	Disciplinas	ECTS
1º	M	Matemática Aplicada I	5
	G	Introdução ao Estudo da Gestão	5
	E	Economia I	5
	G	Cálculo Financeiro	5
	D	Introdução ao Direito	3,5
	G	Contabilidade Financeira	6,5
	M	Matemática Aplicada II	5
	G	Evolução do Pensamento em Gestão	5,5
	E	Economia II	5
	CP/RI	Instituições e Políticas da União Europeia	5,5
	I	Tecnologias da Informação para a Gestão	5
	D	Direito da Empresa I	4
			TOTAL
2º	M	Métodos Quantitativos Aplicados I	5
	D	Direito da Empresa II	4
	G	Comportamento Organizacional I	5
	G	Marketing	5
	G	Contabilidade Analítica	5,5
	G	Análise Económica e Financeira	5
	G	Métodos Quantitativos Aplicados II	6,5
	E	Economia Política Monetária	4
	G	Comportamento Organizacional II	5
	G	Marketing	5
	G	Logística	5
	G	Mercados e Investimentos Financeiros	5
		TOTAL	60
3º	G	Investigação Operacional	5
	G	Gestão Estratégica de Recursos Humanos	5
	G	Gestão Financeira	5,5
	G	Gestão Estratégica	5
	G	Fiscalidade	5,5
	G	Opção I	4
	G	Gestão Operacional de Recursos Humanos	5
	G	Estratégia e Competitividade	5,5
	G	Derivados e Gestão do Risco	5
	E	Economia Portuguesa	5
	G	Auditoria	5,5
	G	Opção II	4
			TOTAL
4º	G	Princípios de Governação Empresarial	4
	G	Contabilidade das Sociedades I	5
	G	Gestão da Produção e Operações	5
	G	Pesquisa de Marketing	7
	E	Economia Europeia	5
	G	Opção III	4
	G	Contabilidade das Sociedades II	5
	G	Elaboração e Avaliação de Projectos de Investimento	7

Ano	Área científica	Disciplinas	ECTS
	G	Gestão de Stocks	5
	G	Marketing Internacional	7
	G	Opção IV	4
		Opção V	4
		TOTAL	60
5º	G	Estágio / Seminário	30
		TOTAL	270

QUADRO N.º 4

Plano de estudos novo (PN) (a implementar no ano lectivo de 2006-2007)

Ano	Área científica	Unidades curriculares	ECTS
1º		1º Semestre	
	M	Matemática	6
	E	Introdução à Microeconomia	6
	D	Introdução ao Direito da Empresa	6
	G	Evolução do Pensamento e Teorias da Gestão	6
	G	Marketing	6
		TOTAL	30
		2º Semestre	
	G	Instrumentos de Apoio à Gestão	6
	E	Introdução à Macroeconomia	6
	G	Finanças Empresariais I	6
	G	Comportamento Organizacional	6
	G	Contabilidade Geral I	6
		TOTAL	30
2º		3º Semestre	
	G	Métodos de Previsão para a Gestão	6
	G	Análise e Planeamento Financeiro	6
	G	Contabilidade Geral II	6
	G	Marketing Internacional	6
	G	Contabilidade Analítica	6
		TOTAL	30
		4º Semestre	
	G	Investigação Operacional a Gestão	6
	G	Investimentos Financeiros	6
	G	Pesquisa de Marketing	6
	G	Fiscalidade	6
	G	Gestão de Recursos Humanos	6
		TOTAL	30
3º		5º Semestre	
	G	Gestão Estratégica	6
	G	Finanças Empresariais II	6
	G	Gestão da Produção e Operações	6
	G	Gestão de Stocks	6
	G	Ética e Responsabilidade Social	6
		TOTAL	30
		6º Semestre	
	G	Opção I	5
	G	Opção II	5

Ano	Área científica	Unidades curriculares	ECTS
	E	Opção III	5
	AP/CP- RI/D/FC/I/LV/S/SI	Opção IV	5
	G	Caso de Gestão	10
		TOTAL	30
		TOTAL	180

QUADRO N.º 5

Plano de transição 1 (PT1)

Ano	Semestre	Disciplinas/unidades curriculares	ECTS	Ano/plano de estudos
Frequentadas/concluídas pelo aluno				
1º	S1	Matemática Aplicada I	5	1º ano/PA
		Introdução ao Estudo da Gestão	5	1º ano/PA
		Economia I	5	1º ano/PA
		Cálculo Financeiro	5	1º ano/PA
		Introdução ao Direito	3,5	1º ano/PA
		Contabilidade Financeira	6,5	1º ano/PA
	S2	Matemática Aplicada II	5	1º ano/PA
		Evolução do Pensamento em Gestão	5,5	1º ano/PA
		Economia II	5	1º ano/PA
		Instituições e Políticas da União Europeia	5,5	1º ano/PA
		Tecnologias de Informação para a Gestão	5	1º ano/PA
		Direito da Empresa I	4	1º ano/PA
		TOTAL	60	
A concluir pelo aluno				
2º	S3	Marketing	6	1º ano/PN
		Análise e Planeamento Financeiro	6	2º ano/PN
		Contabilidade Geral II	6	2º ano/PN
		Marketing Internacional	6	2º ano/PN
		Contabilidade Analítica	6	2º ano/PN
	S4	Instrumentos de Apoio à Gestão	6	1º ano/PN
		Elaboração e Aval. de Proj. de Investimento (PA)	7	4º ano/PA
		Comportamento Organizacional	6	1º ano/PN
		Investimentos Financeiros	6	2º ano/PN
		Investigação Operacional para a Gestão	6	2º ano/PN
3º	S5	Métodos de Previsão para a Gestão	6	2º ano/PN
		Gestão Estratégica	6	3º ano/PN
		Finanças Empresariais II	6	3º ano/PN
		Gestão da Produção e Operações	6	3º ano/PN
		Gestão de Stocks	6	3º ano/PN
	S6	Gestão de Recursos Humanos	6	2º ano/PN
		Fiscalidade	6	2º ano/PN
		Pesquisa de Marketing	6	2º ano/PN
		Caso de Gestão	11	3º ano/PN
		TOTAL	120	
		ECTS totais do curso	180	

Nota. — Plano a ser frequentado pelos alunos que completaram o 1.º ano no plano de estudos antigo com aproveitamento.

Neste plano de transição, o Caso de Gestão é realizado em 11 ECTS (mais 1 ECTS que no plano curricular novo). Sendo este o primeiro ano em que irá funcionar, prevê-se que obrigue a um maior trabalho de acompanhamento e adaptação, exigindo mais tempo de trabalho, quer por parte dos alunos quer por parte dos docentes.

QUADRO N.º 6

Plano de transição 2 (PT2)

Ano	Semestre	Disciplinas/unidades curriculares	ECTS	Ano/plano de estudos	
Frequentadas/concluídas pelo aluno					
1º	S1	Matemática Aplicada I	5	1º ano/PA	
		Introdução ao Estudo da Gestão	5	1º ano/PA	
		Economia I	5	1º ano/PA	
		Cálculo Financeiro	5	1º ano/PA	
		Introdução ao Direito	3,5	1º ano/PA	
		Contabilidade Financeira	6,5	1º ano/PA	
	S2	Matemática Aplicada II	5	1º ano/PA	
		Evolução do Pensamento em Gestão	5,5	1º ano/PA	
		Economia II	5	1º ano/PA	
		Instituições e Políticas da União Europeia	5,5	1º ano/PA	
		Tecnologias de Informação para a Gestão	5	1º ano/PA	
		Direito da Empresa I	4	1º ano/PA	
	2º	S3	Métodos Quantitativos Aplicados I	5	2º ano/PA
			Direito da Empresa II	4	2º ano/PA
Comportamento Organizacional I			5	2º ano/PA	
Marketing I			5	2º ano/PA	
Contabilidade Analítica			5,5	2º ano/PA	
Análise Económica e Financeira			5	2º ano/PA	
S4		Métodos Quantitativos Aplicados II	6,5	2º ano/PA	
		Economia Política Monetária	4	2º ano/PA	
		Comportamento Organizacional II	5	2º ano/PA	
		Marketing II	5	2º ano/PA	
		Logística	5	2º ano/PA	
		Mercados e Investimentos Financeiros	5	2º ano/PA	
TOTAL			120		
A concluir pelo aluno					
3º	S5	Elaboração e Aval. de Proj. de Investimento (PA)	7	4º ano/PA	
		Contabilidade Geral II	6	2º ano/PN	
		Marketing Internacional	6	2º ano/PN	
		Opção II (PA)	4	3º ano/PA	
		Opção III (PA)	4	4º ano/PA	
	S6	Investigação Operacional para a Gestão	6	2º ano/PN	
		Opção IV (PA)	4	4º ano/PA	
		Pesquisa de Marketing	6	2º ano/PN	
		Gestão de Recursos Humanos	6	2º ano/PN	
		Fiscalidade	6	2º ano/PN	
4º	S7	Gestão Estratégica	6	3º ano/PN	
		Finanças Empresariais II	6	3º ano/PN	
		Gestão da Produção e Operações	6	3º ano/PN	
		Gestão de Stocks	6	3º ano/PN	
		Ética e Responsabilidade Social	6	3º ano/PN	
TOTAL			85		
ECTS totais do curso			205		

Nota. — Plano a ser frequentado pelos alunos que completaram o 2.º ano no plano de estudos antigo com aproveitamento; exclui estágio curricular.

QUADRO N.º 7

Plano de transição (PT3)

Ano	Semestre	Disciplinas/unidades curriculares	ECTS	Ano/plano de estudos
Frequentadas/concluídas pelo aluno				
1º	S1	Matemática Aplicada I	5	1º ano/PA

Ano	Semestre	Disciplinas/unidades curriculares	ECTS	Ano/plano de estudos	
		Introdução ao Estudo da Gestão	5	1º ano/PA	
		Economia I	5	1º ano/PA	
		Cálculo Financeiro	5	1º ano/PA	
		Introdução ao Direito	3,5	1º ano/PA	
		Contabilidade Financeira	6,5	1º ano/PA	
	S2	Matemática Aplicada II	5	1º ano/PA	
		Evolução do Pensamento em Gestão	5,5	1º ano/PA	
		Economia II	5	1º ano/PA	
		Instituições e Políticas da União Europeia	5,5	1º ano/PA	
		Tecnologias de Informação para a Gestão	5	1º ano/PA	
	2º	S3	Direito da Empresa I	4	1º ano/PA
			Métodos Quantitativos Aplicados I	5	2º ano/PA
			Direito da Empresa II	4	2º ano/PA
			Comportamento Organizacional I	5	2º ano/PA
Marketing I			5	2º ano/PA	
Contabilidade Analítica			5,5	2º ano/PA	
S4		Análise Económica e Financeira	5	2º ano/PA	
		Métodos Quantitativos Aplicados II	6,5	2º ano/PA	
		Economia Política Monetária	4	2º ano/PA	
		Comportamento Organizacional II	5	2º ano/PA	
		Marketing II	5	2º ano/PA	
		Logística	5	2º ano/PA	
TOTAL			120		
A concluir pelo aluno					
3º	S5	Elaboração e Aval. de Proj. de Investimento (PA)	7	4º ano/PA	
		Contabilidade Geral II	6	2º ano/PN	
		Marketing Internacional	6	2º ano/PN	
		Opção II (PA)	4	4º ano/PA	
		Opção III (PA)	4	4º ano/PA	
	S6	Investigação Operacional para a Gestão	6	2º ano/PN	
		Opção IV (PA)	4	4º ano/PA	
		Pesquisa de Marketing	6	2º ano/PN	
		Gestão de Recursos Humanos	6	2º ano/PN	
		Fiscalidade	6	2º ano/PN	
4º	S7	Gestão Estratégica	6	3º ano/PN	
		Finanças Empresariais II	6	3º ano/PN	
		Gestão da Produção e Operações	6	3º ano/PN	
		Gestão de Stocks	6	3º ano/PN	
		Ética e Responsabilidade Social	6	3º ano/PN	
	S8	Estágio/Seminário	30	5º ano/PA	
	TOTAL			115	
	ECTS totais do curso			235	

Nota. — Plano a ser frequentado pelos alunos que completaram o 2.º ano no plano de estudos antigo com aproveitamento e desejem frequentar o estágio curricular.

ANEXO IV

Tabela de equivalências entre disciplinas do anterior e do novo curso

Plano antigo	Plano novo
Matemática Aplicada I (1º ano) + Matemática Aplicada II (1º ano)	Matemática (1º ano)
Evolução do Pensamento em Gestão (1º ano)	Evolução do Pensamento e Teorias da Gestão (1º ano)
Economia I (1º ano)	Introdução à Microeconomia (1º ano)

Plano antigo	Plano novo
Economia II (1º ano)	Introdução à Macroeconomia (1º ano)
Cálculo Financeiro (1º ano) + Elaboração e Avaliação de Projectos de Investimento (4º ano)	Finanças Empresariais I (1º ano)
Direito da Empresa I (1º ano) + Introdução ao Direito (1º ano)	Introdução ao Direito da Empresa (1º ano)
Contabilidade Financeira (1º ano)	Contabilidade Geral I (1º ano)
Métodos Quantitativos Aplicados I (2º ano)	Instrumentos de Apoio à Gestão (2º ano)
Métodos Quantitativos Aplicados II (2º ano)	Métodos de Previsão para a Gestão (2º ano)
Comportamento Organizacional I (2º ano) + Comportamento Organizacional II (2º ano)	Comportamento Organizacional (2º ano)
Marketing I (2º ano) + Marketing II (2º ano)	Marketing (1º ano)
Contabilidade Analítica (2º ano)	Contabilidade Analítica (2º ano)
Logística (2º ano)	Logística (Opção) (3º ano)
Análise Económica e Financeira (2º ano)	Análise e Planeamento Financeiro (2º ano)
Mercados e Investimentos Financeiros (2º ano)	Investimentos Financeiros (2º ano)
Investigação Operacional (3º ano)	Investigação Operacional para a Gestão (2º ano)
Gestão Estratégica de Recursos Humanos (3º ano) + Gestão Operacional de Recursos Humanos (3º ano)	Gestão de Recursos Humanos (2º ano)
Gestão Financeira (3º ano)	Finanças Empresariais II (3º ano)
Derivados e Gestão do Risco (3º ano)	Derivados e Gestão do Risco (Opção) (3º ano)
Estratégia e Competitividade (3º ano) + Gestão Estratégica (3º ano)	Gestão Estratégica (3º ano)
Economia Portuguesa (3º ano) + Economia Europeia (4º ano)	Economia Europeia (Opção) (3º ano)
Fiscalidade (3º ano)	Fiscalidade (3º ano)
Auditoria (3º ano)	Auditoria Financeira (Opção) (3º ano)
Princípios de Governação Empresarial (4º ano)	Princípios de Governação Empresarial (Opção) (3º ano)
Contabilidade das Sociedades I (4º ano) + Contabilidade das Sociedades II (4º ano)	Contabilidade Geral II (2º ano)
Gestão de Stocks (4º ano)	Gestão de Stocks (3º ano)
Gestão da Produção e Operações (4º ano)	Gestão da Produção e Operações (3º ano)
Pesquisa de Marketing (4º ano)	Pesquisa de Marketing (2º ano)
Marketing Internacional (4º ano)	Marketing Internacional (2º ano)
Opção II	Opção I ou II
Opção III	Opção I ou II
Opção IV	Opção I ou II
Opção V	Opção IV
Estágio/Seminário (5º ano)	Caso de Gestão (3º ano)

QUADRO N.º 9

Substituição de disciplinas do plano antigo

Plano antigo	Plano novo
Introdução ao Estudo da Gestão (1º ano)	Gestão do Conhecimento e Inovação (Opção) (3º ano)
Instituições e Políticas da União Europeia (1º ano)	Teoria Política Contemporânea (Opção) (3º ano)
Tecnologias de Informação para a Gestão (1º ano)	Ferramentas Informáticas para Processamento de Dados em Gestão (Opção) (3º ano)
Direito da Empresa II (2º ano)	Direito Fiscal (Opção) (3º ano)
Economia Política Monetária (2º ano)	Opção III (4º ano)
Opção I	Empreendedorismo (Opção) (3º ano)

Despacho n.º 803-E/2007

A resolução SU-31/06, de 13 de Março, aprovou a adequação do curso de licenciatura em Relações Internacionais, agora designado por Relações Internacionais.

Impõe-se, agora, proceder à aprovação da organização do correspondente plano de estudos.

Assim, sob proposta do conselho académico, determino:

1 — A organização do plano de estudos do curso de licenciatura em Relações Internacionais (1.º ciclo), ministrado na Universidade do Minho, é a constante do anexo I ao presente despacho.

2 — São igualmente fixados:

a) Os regimes de precedências e os coeficientes de ponderação para os cálculos de classificação final (anexo II);

b) O plano de transição do curso de Relações Internacionais para o novo curso (anexo III);

c) A tabela de equivalências entre disciplinas do anterior e do novo curso (anexo IV).

3 — O plano de estudos assim aprovado começa a vigorar no ano lectivo de 2006-2007.

5 de Setembro de 2006. — O Reitor, *A. Guimarães Rodrigues*.

ANEXO I

Formulário

1 — Estabelecimento de ensino — Universidade do Minho.

2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.) — Escola de Economia e Gestão.

3 — Curso — Relações Internacionais.

4 — Grau ou diploma — licenciatura.

5 — Área científica predominante do curso — Ciência Política e Relações Internacionais.

6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma — 180.

7 — Duração normal do curso — seis semestres.

8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estrutura (se aplicável) — não aplicável.

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

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Ciência Política e Relações Internacionais	CPRI	96	50
Administração Pública	AP	0	
Ciências da Comunicação	CC	0	
Direito	D	6	
Economia	E	23	
Filosofia	F	5	
Gestão	G	0	
Línguas Vivas	LV	0	
TOTAL		130	50 (1)

(1) Indicar o número de créditos das áreas científicas optativas, necessários para a obtenção do grau ou diploma.

10 — Observações — não aplicável.

Semestre 1

QUADRO N.º 1

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Introdução ao Sistema Internacional	CPRI	S1	196	T-45; OT-7	7	
Ciência Política	CPRI	S1	196	T-45; OT-7	7	
Princípios de Economia	E	S1	168	T-45; OT-7	6	
História das Ideias Políticas e Sociais	F	S1	140	T-45; OT-7	5	
Língua Estrangeira 1	LV	S3	140	T-45; OT-7	5	

Semestre 2

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Metodologia em Ciência Política	CPRI	S2	196	T-45; OT-7	7	
História das Relações Internacionais	CPRI	S2	196	T-45; OT-7	7	
Comércio Internacional	E	S2	168	T-45; OT-7	6	
Estatística Aplicada	E	S2	140	T-45; OT-7	5	
Língua Estrangeira 2	LV	S3	140	T-45; OT-7	5	

Semestre 3

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Teorias das Relações Internacionais I	CPRI	S3	196	T-45; OT-7	7	
Organizações Internacionais	CPRI	S3	196	T-45; OT-7	7	
Economia Política Internacional	E	S3	168	T-45; OT-7	6	
Língua Estrangeira 3	LV	S3	140	T-45; OT-7	5	
Opção I	CPRI/AP/CC/D/G/E	S3	140	T-45; OT-7	5	Opcional

Semestre 4

QUADRO N.º 4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Teorias das Relações Internacionais II	CPRI	S4	196	T-45; OT-7	7	
Geopolítica e Estratégia	CPRI	S4	196	T-45; OT-7	7	
Instituições e Políticas da União Europeia	CPRI	S4	168	T-45; OT-7	6	
Língua Estrangeira 4	LV	S3	140	T-45; OT-7	5	
Opção II	CPRI/AP/CC/D/G/E	S3	140	T-45; OT-7	5	Opcional

Semestre 5

QUADRO N.º 5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Política Internacional	CPRI	S5	196	T-45; OT-7	7	
Sistemas Políticos Comparados	CPRI	S5	196	T-45; OT-7	7	
Direito Internacional	D	S5	168	T-45; OT-7	6	
Opção III	CPRI/AP//D/G/E/CC	S5	140	T-45; OT-7	5	Opcional
Opção IV	CPRI/AP//D/G/E/CC	S5	140	T-45; OT-7	5	Opcional

Semestre 6

QUADRO N.º 6

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Negociação Internacional	CPRI	S6	196	T-45; OT-7	7	
Política Externa Portuguesa	CPRI	S6	196	T-45; OT-7	7	
Integração Regional	CPRI	S6	168	T-45; OT-7	6	
Opção V	CPRI/AP//D/G/E/CC	S6	140	T-45; OT-7	5	Opcional
Opção VI	CPRI/AP//D/G/E/CC	S6	140	T-45; OT-7	5	Opcional

Estrutura do curso e plano de estudos
Plano de estudos — Relações Internacionais

Ano	Área	Unidade Curricular	Regime*	ECTS
1º ano				
1	CPRI	Introdução ao Sistema Internacional	S1	7
1	CPRI	Ciência Política	S1	7
1	E	Princípios de Economia	S1	6
1	F	História das Ideias Políticas e Sociais	S1	5
1	LV	Língua Estrangeira 1	S1	5
1	CPRI	Metodologia em Ciência Política	S2	7
1	CPRI	História das Relações Internacionais	S2	7
1	E	Comércio Internacional	S2	6
1	E	Estatística Aplicada	S2	5
1	LV	Língua Estrangeira 2	S2	5
				60
2º ano				
2	CPRI	Teorias das Relações Internacionais I	S1	7
2	CPRI	Organizações Internacionais	S1	7
2	E	Economia Política Internacional	S1	6
2	LV	Língua Estrangeira 3	S1	5
2	CPRI/AP/CC/D/G/E	Opção I	S1	5
2	CPRI	Teorias das Relações Internacionais II	S2	7
2	CPRI	Geopolítica e Estratégia	S2	7
2	CPRI	Instituições e Políticas da União Europeia	S2	6
2	LV	Língua Estrangeira 4	S2	5
2	CPRI/AP/CC/D/G/E	Opção II	S2	5
				60
3º ano				
3	CPRI	Política Internacional	S1	7
3	CPRI	Sistemas Políticos Comparados	S1	7
3	D	Direito Internacional	S1	6
3	CPRI/AP//D/G/E/CC	Opção III	S1	5
3	CPRI/AP//D/G/E/CC	Opção IV	S1	5
3	CPRI	Negociação Internacional	S2	7
3	CPRI	Política Externa Portuguesa	S2	7
3	CPRI	Integração Regional	S2	6
3	CPRI/AP//D/G/E/CC	Opção V	S2	5
3	CPRI/AP//D/G/E/CC	Opção VI	S2	5
				60
				180

Unidades curriculares opcionais**Línguas Estrangeiras 1, 2, 3 e 4**

- Língua Estrangeira 1 — Alemão »A1
- Língua Estrangeira 1 — Espanhol A2+
- Língua Estrangeira 1 — Francês »A1
- Língua Estrangeira 1 — Inglês A2
- Língua Estrangeira 1 — Russo »A1
- Língua Estrangeira 2 — Alemão A1
- Língua Estrangeira 2 — Espanhol B1
- Língua Estrangeira 2 — Francês A1
- Língua Estrangeira 2 — Inglês A2+
- Língua Estrangeira 2 — Russo A1
- Língua Estrangeira 3 — Alemão »A2 Soc
- Língua Estrangeira 3 — Espanhol B1+ Soc
- Língua Estrangeira 3 — Francês »A2 Soc
- Língua Estrangeira 3 — Inglês B1 Soc
- Língua Estrangeira 3 — Russo »A2 Soc
- Língua Estrangeira 4 — Alemão A2 A&H
- Língua Estrangeira 4 — Espanhol B2 A&H
- Língua Estrangeira 4 — Francês A2 A&H
- Língua Estrangeira 4 — Inglês B1+ A&H
- Língua Estrangeira 4 — Russo A2 A&H

Opções I e II

- CPRI — Seminário: Governação Global
- CPRI — Islão e Mundo Árabe
- CPRI — Seminário: História Diplomática
- CPRI — Seminário: Políticas de Cidadania e Migrações
- AP — Introdução à Administração Pública
- CC — Informação Internacional
- D — Introdução ao Direito
- G — Introdução à Contabilidade
- G — Gestão Financeira

Opções III, IV, V e VI

- CPRI — Negociação — Simulação
- CPRI — Seminário: Acção Humanitária
- CPRI — Teorias da Integração
- CPRI — Teorias e Práticas Diplomáticas
- CPRI — Seminário: Segurança Internacional
- AP — Avaliação de Políticas Públicas
- AP — Gestão de Organizações sem Fins Lucrativos
- AP — Gestão Pública
- D — Direito Diplomático e Consular
- E — Economia Política e Comércio Internacional

- E — Economia Política do Desenvolvimento
- E — Complementos de Estatística Aplicada
- E — Economia da Empresa Internacional
- G — Gestão Negócios Internacionais
- G — Princípios de Marketing Internacional

Nota. — O leque de opções e de seminários poderá ser alterado em função da oferta dos vários departamentos, mediante aprovação da Direcção de Curso.

ANEXO II**Regimes de precedências e coeficientes de ponderação para o cálculo da classificação final**

1 — Regime de precedências — não são estabelecidas precedências formais neste curso.

2 — Classificação final — a classificação final é obtida a partir das classificações de cada unidade curricular e das respectivas unidades ECTS e ainda dos índices atribuídos às áreas científicas a que as unidades curriculares pertencem de acordo com a fórmula:

$$\text{Média final} = \frac{\sum_{i=1}^n (f_i \times C_i \times N_i)}{\sum_{i=1}^n f_i \times C_i}$$

em que N é o número de unidades curriculares do plano de estudos, N_i é a classificação obtida em cada unidade curricular, C_i é o correspondente número de unidades ECTS e f_i é o factor atribuído à área científica a que a unidade curricular pertence.

ANEXO III**Plano de transição do curso de Relações Internacionais**

Plano de transição:

1 — No ano lectivo de 2006-2007, entrará em funcionamento o Plano Novo (PN) da Licenciatura em Relações Internacionais. Com a entrada em funcionamento do PN, deixarão de funcionar as unidades curriculares do primeiro, segundo e terceiro anos curriculares do Plano Antigo (PA).

2 — Para os alunos da licenciatura em Relações Internacionais, no ano de 2006-2007, entram em funcionamento o primeiro, o segundo e o terceiro anos curriculares do PN. Para os alunos do 4.º ano no ano lectivo de 2006-2007 funcionarão as unidades curriculares do PA.

Assim, o mapa-tipo dos planos de transição será:

Mapa-tipo da aplicação dos planos de transição

Inscritos no ano lectivo de 2006-2007	Plano de estudos aplicável			
	1.º Ano	2.º Ano	3.º Ano	4.º Ano
1.º Ano	PN	PN	PN	
2.º Ano	*	PN ¹	PN	
3.º Ano	*	*	PN	
4.º Ano	*	*	*	PA

⁽¹⁾ Os alunos inscritos no segundo ano curricular do PN frequentarão a unidade curricular de História das Relações Internacionais em vez da unidade curricular Opção II.

3 — Os planos de transição respeitantes ao PA têm uma validade temporal igual ao período necessário para, a partir da inscrição no ano lectivo de 2006-2007 concluir o curso, acrescido de dois anos. Para eventuais unidades curriculares em atraso que não existam no PN observar-se-á o seguinte:

a) Se o aluno já obteve frequência na unidade curricular, poder-se-á inscrever e apresentar a exame nos dois anos lectivos imediatos.

b) Caso contrário, a unidade curricular é substituída pela unidade curricular equivalente, conforme tabela de equivalências (ver Tabela I).

ANEXO IV

Tabela de equivalências entre disciplinas do anterior e do novo curso

Tabela I – Tabela de equivalências

Plano antigo		Plano novo	
Ano	Disciplina	Ano	Unidade curricular
<i>Tronco Comum</i>			
1	Ciência Política (A)	1	Ciência Política (S1)
1	Língua Estrangeira I A (A)* Língua Estrangeira I B (A)	1	Língua Estrangeira 1 Língua Estrangeira 2
1	Economia Política I (S1) Economia Política II (S2)	1	Princípios de Economia (S1)
1	Introdução ao Direito (S1)	1	Introdução ao Direito (Opção)
1	Estatística Aplicada I (S2)	1	Estatística Aplicada (S2)
1	Metodologia para as Ciências Sociais (S2)	1	Metodologia em Ciência Política (S2)
2	Língua Estrangeira II A (A) Língua Estrangeira II B (A)	2	Língua Estrangeira 3 Língua Estrangeira 4
2	Teorias das Relações Internacionais (A)	2	Teorias das Relações Internacionais I (S1) Teorias das Relações Internacionais II (S2)
2	Comércio Internacional I (S1)	2	Comércio Internacional (S2)
2	Organizações Internacionais I (S1)	2	Organizações Internacionais (S1)
2	História das Relações Internacionais (S2)	1	História das Relações Internacionais (S2)
2	Organizações Internacionais II (S2)	2	Instituições e Políticas da UE (S2)
3	Direito Internacional (A)	3	Direito Internacional (S1)
3	História das Ideias Políticas e Sociais (A)	1	História das Ideias Políticas e Sociais (S1)
3	Política Internacional (A)	3	Política Internacional (S1)
3	Geopolítica e Estratégia (S1)	2	Geopolítica e Estratégia (S2)
4	Políticas Económicas da UE (S1)	3	Integração Regional (S2)
4	Sistemas Políticos Comparados I (S1) Sistemas Políticos Comparados II (S2)	3	Sistemas Políticos Comparados (S1)
4	Integração Europeia e Negociação (Opção)	3	Negociação Internacional (S2)
4	Política Externa Portuguesa (Opção)	3	Política Externa Portuguesa (S2)
1	Opção I (S1)		Opção I ou II ou III ou IV ou V ou VI
3	Opção II (S2)		Opção I ou II ou III ou IV ou V ou VI
4	Opção III (S1)		Opção I ou II ou III ou IV ou V ou VI
4	Opção IV (S1)		Opção I ou II ou III ou IV ou V ou VI
4	Opção V (S2)		Opção I ou II ou III ou IV ou V ou VI
4	Opção VI (S2)		Opção I ou II ou III ou IV ou V ou VI
<i>Especialização em Relações Políticas e Culturais</i>			
2	Direito Constitucional (S2)		Opção I ou II ou III ou IV ou V ou VI
3	Sociedade e Cultura I A (S1)		Opção I ou II ou III ou IV ou V ou VI
3	Sociedade e Cultura III B (S1)		Opção I ou II ou III ou IV ou V ou VI
3	Sociedade e Cultura II A (S2)		Opção I ou II ou III ou IV ou V ou VI
3	Sociedade e Cultura IV B (S2)		Opção I ou II ou III ou IV ou V ou VI
4	Sociologia da Informação e da Opinião Pública I (S1) Sociologia da Informação e da Opinião Pública II (S2)		Informação Internacional (Opção)
<i>Especialização em Relações Políticas e Económicas</i>			
2	Comércio Internacional II (S2)		Economia Política e Comércio Internacional (Opção)
3	Estatística Aplicada II (S1)		Complementos de Estatística Aplicada (Opção)
3	Economia Política Internacional (S1)	2	Economia Política Internacional (S1)

2.º semestre

QUADRO N.º 2.2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Chinês Moderno II	LC	Semestral	392	T: 30; TP: 120; PL: 30; OT: 15	14	
Geografia Humana, Económica e Turística da China	CCC	Semestral	140	T: 30; OT: 15	5	
Japonês Moderno II	LJ	Semestral	168	T: 15; TP: 45; PL: 15; OT: 15	6	
Geografia do Japão	CCJ	Semestral	140	T: 30; OT: 15	5	
Japão Económico e Político Contemporâneo	CCJ	Semestral	140	T: 30; OT: 15	5	

2.º ano

3.º semestre

QUADRO N.º 2.3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Chinês Moderno III	LC	Semestral	252	T: 15; TP: 75; PL: 30; OT: 15	9	
História e Cultura Chinesas I	CCC	Semestral	168	T: 30; TP: 30; OT: 15	6	
Relações entre a Europa e o Extremo Oriente	H	Semestral	140	T: 30; OT: 15	5	
Japonês Moderno III	LJ	Semestral	140	T: 14; TP: 45; OT: 15	5	
História do Japão I	CCJ	Semestral	140	T: 30; OT: 15	5	

4.º semestre

QUADRO N.º 2.4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Chinês Moderno IV / Técnica de Leitura de Jornais	LC	Semestral	196	T: 30; TP: 60; OT: 30	7	
História e Cultura Chinesas II	CCC	Semestral	196	T: 45; TP: 45; OT: 15	7	
Japonês Moderno IV	LJ	Semestral	168	T: 15; TP: 45; OT: 30	6	
História do Japão II	CCJ	Semestral	140	T: 30; OT: 15	5	
Cultura Japonesa I	CCJ	Semestral	140	T: 30; OT: 15	5	

3.º ano

5.º semestre

QUADRO N.º 2.5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Chinês Moderno V	LC	Semestral	224	T: 30; TP: 60; PL: 30; OT: 15	8	
Chinês Comercial e Turístico	LC	Semestral	168	T: 30; TP: 30; OT: 15	6	
História e Actualidade das Relações Diplomáticas Chinesas	CCC	Semestral	140	T: 30; OT: 15	5	
Japonês Moderno V	LJ	Semestral	168	T: 15; TP: 45; P: 15; OT: 15	6	
Cultura Japonesa II	CCJ	Semestral	140	T: 30; OT: 15	5	

6.º semestre

QUADRO N.º 2.6

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Chinês Moderno VI	LC	Semestral	224	T: 30; TP: 45; OT: 30	7	
Técnica e Prática da Tradução do Chinês	LC	Semestral	168	T: 30; TP: 30; OT: 15	6	
China Económica e Política, Mercado e Cultura Empresarial	CCC	Semestral	168	T: 30; TP: 30; OT: 15	6	
Japonês Moderno VI	LJ	Semestral	168	T: 15; TP: 45; OT: 30	6	

ANEXO II

Regimes de precedências e coeficientes de ponderação para os cálculos da classificação final

1 — Não existe regime de precedências.

2 — A classificação final é obtida a partir das classificações de cada unidade curricular e do factor de ponderação das respectivas unidades de crédito, de acordo com a fórmula:

$$\text{Média Final} = \frac{\sum_{i=1}^n C_i N_i}{\sum_{i=1}^n C_i}$$

em que:

n = número de unidades curriculares do plano de estudos

Ni = classificação obtida em cada disciplina

Ci = correspondente número de unidades de crédito

ANEXO III

Plano de transição

2005/2006	2006/2007	2007/2008	2008/2009	2009/2010
1.º ano antigo	1.º ano novo	1.º ano novo	1.º ano novo	1.º ano novo
2.º ano antigo	2.º ano antigo	2.º ano novo	2.º ano novo	2.º ano novo
-----	3.º ano antigo	3.º ano antigo	3.º ano novo	3.º ano novo
-----	-----	4.º ano antigo	4.º ano antigo	-----
plano antigo em vigor	alunos reprovados no 1.º ano transitam	alunos reprovados no 2.º ano transitam	alunos reprovados no 3.º ano transitam	Alunos reprovados no 4.º ano repetem*

* Os alunos da licenciatura no plano antigo podem concluí-la por exame até 2010-2011.

ANEXO IV

Tabela de equivalências

Licenciatura em Estudos Orientais	Licenciatura em Línguas e Culturas Orientais
Chinês Moderno I	Chinês Moderno I
Geografia da China	Geografia Humana, Económica e Turística da China
Cultura Popular Chinesa	Cultura Popular Chinesa
História da Expansão Portuguesa no Extremo Oriente I + História da Expansão Portuguesa no Extremo Oriente II	História da Expansão Portuguesa no Extremo Oriente
Estudo das <i>Kanas</i> e Japonês Moderno I	Japonês Moderno I
Geografia do Japão	Geografia do Japão

Licenciatura em Estudos Orientais	Licenciatura em Línguas e Culturas Orientais
Chinês Moderno II	Chinês Moderno II
História da China I + Pensamento, Religiões e Mentalidades Chineses	História e Cultura Chinesas I
Japonês Moderno II	Japonês Moderno II
História do Japão I	História do Japão I
Chinês Moderno III	Chinês Moderno III
História da China II + Introdução à Literatura Chinesa	História e Cultura Chinesas II
Relações entre Europa e Extremo Oriente	Relações entre Europa e Extremo Oriente
Japonês Moderno III	Japonês Moderno III
Chinês Moderno IV: Técnica de Leitura de Periódicos Chineses	Chinês Moderno IV: Técnica de Leitura de Jornais
Japonês Moderno IV	Japonês Moderno IV
História do Japão II	História do Japão II
Shintoísmo e Budismo no Japão + Introdução ao Islamismo	Cultura Japonesa I
Chinês Moderno V	Chinês Moderno V
Chinês Comercial e Turístico	Chinês Comercial e Turístico
História e Actualidade das Relações Diplomáticas Chinesas	História e Actualidade das Relações Diplomáticas Chinesas
Japonês Moderno V	Japonês Moderno V
Poesia Japonesa	Cultura Japonesa II
Chinês Moderno VI	Chinês Moderno VI
Técnica e Prática da Tradução do Chinês	Técnica e Prática da Tradução do Chinês
Introdução ao Mercado e Cultura Empresarial Chinesas + China Económica e Política Contemporânea	China Económica e Política, Mercado e Cultura Empresarial
Japonês Moderno VI	Japonês Moderno VI
Japão Económico e Político Contemporâneo	Japão Económico e Político Contemporâneo

Tabela de substituição

Plano antigo	Plano novo (curso)
Introdução à Informática + Tecnologias da Comunicação em Humanidades	Tecnologias de Comunicação em Humanidades (Línguas e Literaturas Europeias)
Opcional I + Opcional II	Opção LLC 2 (Línguas e Literaturas Europeias)
Opcional III + Opcional IV	Opção LLC 3 (Línguas e Literaturas Europeias)

Despacho n.º 803-G/2007

A Resolução SU-49/06, de 13 de Março, aprovou a adequação dos curso de licenciatura em Ensino da História e em História ramo científico, agora designados por licenciatura em História.

Impõe-se, agora, proceder à aprovação da organização do correspondente plano de estudos.

Assim, sob proposta do Conselho Académico, determino:

1 — A organização do plano de estudos do curso de licenciatura em História (1.º ciclo), ministrado na Universidade do Minho, é a constante do anexo I ao presente despacho.

2 — São igualmente fixados:

a) Os regimes de precedências e os coeficientes de ponderação para os cálculos de classificação final (anexo II);

b) O plano de transição do curso de ensino da História e História ramo científico para o novo curso (anexo III);

c) A tabela de equivalências entre disciplinas do anterior e do novo curso (anexo IV).

3 — O plano de estudos assim aprovado começa a vigorar no ano lectivo de 2006-2007.

5 de Setembro de 2006. — O Reitor, *A. Guimarães Rodrigues*.

ANEXO I

Organização do plano de estudos do curso de licenciatura em História (1.º ciclo) ministrado na Universidade do Minho

Formulário

1 — Estabelecimento de ensino — Universidade do Minho.

2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.) — Instituto de Ciências Sociais.

- 3 — Curso — História.
 4 — Grau ou diploma — 1.º ciclo.
 5 — Área científica predominante do curso — História.
 6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma — 180 créditos ECTS.
 7 — Duração normal do curso — 3 anos (6 semestres lectivos).
 8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estruture (se aplicável) — não se aplica.
 9 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma:

Licenciatura em História

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
História	H	137,5	
Arqueologia	A	27,5	
Antropologia, Ciências da Comunicação; Sociologia; Geografia	AN, CC, S, G		5
História	H		5

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
História, Arqueologia	H, A		5
TOTAL		165	15 (1)

(1) Indicar o número de créditos das áreas científicas optativas, necessários para a obtenção do grau ou diploma.

10 — Observações — As disciplinas optativas organizam-se por áreas científicas, reunindo a Opção I unidades curriculares da Antropologia, Ciências da Comunicação, Sociologia e Geografia; a Opção II unidades curriculares da História; a Opção III unidades curriculares da História e da Arqueologia. Das várias disciplinas oferecidas dentro de cada unidade curricular optativa os alunos inscrevem-se a uma.

1.º ano

1.º e 2.º semestres

QUADRO N.º 1

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Introdução aos Estudos Históricos	H	S1	154	T:20; TP: 20; OT: 20	5,5	
Pré-História	A	S1	154	T:20; TP: 20; OT: 20	5,5	
Proto-História e Primeiras Civilizações	A	S1	154	T: 20, TP: 20; OT: 20	5,5	
Civilização Grega	A	S1	154	T: 20, TP: 20; OT: 20	5,5	
Recursos Instrumentais para a História	H	S1	154	T: 20, TP: 20; OT: 20	5,5	
Civilização Romana	A	S2	154	T: 20, TP: 20; OT: 20	5,5	
Arte Clássica	A	S2	154	T: 20, TP: 20; OT: 20	5,5	
Idade Média Portuguesa I	H	S2	154	T: 20, TP: 20; OT: 20	5,5	
Idade Média I	H	S2	154	T: 20, TP: 20; OT: 20	5,5	
Teoria e Métodos para a Investigação Histórica	H	S2	154	T:20; TP: 20; LB: 20; OT: 10	5,5	
Opção I	AN/G/S/CC	S2	140	Quadro Opções	5	Opção

2.º ano

3.º e 4.º semestres

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Idade Média Portuguesa II	H	S3	154	T: 20, TP: 20; OT: 20	5,5	
Idade Média II	H	S3	154	T: 20, TP: 20; OT: 20	5,5	
Arte Medieval	H	S3	154	T:20; TP: 20; TC: 10; OT:20	5,5	
Técnicas e Pesquisa de Informação	H	S3	154	TP:20; PL: 30; OT:30	5,5	
Idade Moderna Portuguesa I	H	S3	154	T: 20, TP: 20; OT: 20	5,5	
Idade Moderna Portuguesa II	H	S4	154	T: 20, TP: 20; OT: 20	5,5	
Idade Moderna I	H	S4	154	T: 20, TP: 20; OT: 20	5,5	
Descobrimientos e Expansão Portugueses	H	S4	154	T: 20, TP: 20; OT: 20	5,5	
Expansões Europeias	H	S4	154	T: 20, TP: 20; OT: 20	5,5	
Arte Moderna	H	S4	154	T:20; TP:20; PL:10; OT: 20	5,5	
Opção II	H	S4	140	Quadro Opções	5	Opção

3.º ano

5.º e 6.º semestres

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Idade Contemporânea I	H	S5	154	T: 20, TP: 20; OT: 20	5,5	
Idade Moderna II	H	S5	154	T: 20, TP: 20; OT: 20	5,5	
Idade Contemporânea Portuguesa I	H	S5	154	T: 20, TP: 20; OT: 20	5,5	
Arte Contemporânea	H	S5	154	T: 20, TP: 20; OT: 20	5,5	
Seminário I	H	S5	154	T:20; LB: 20; S: 35, OT: 15	5,5	
Opção III	A/H	S5	140	Quadro Opções	5	Opção
Idade Contemporânea II	H	S6	154	T: 20, TP: 20; OT: 20	5,5	
Idade Contemporânea Portuguesa II	H	S6	154	T: 20, TP: 20; OT: 20	5,5	
História do Presente	H	S6	154	T:20; TP: 20; OT: 20	5,5	
Seminário II	H	S6	154	T:20; LB: 20; S: 35, OT: 15	5,5	
Atelier de História	H	S6	154	T:10; TP: 15; LB: 30; S: 10; OT: 20	5,5	

QUADRO OPÇÕES

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Opção I: Antropologia do Espaço	AN	S2	140	T:18; TP:16; OT:20	5	Opção
Opção I: Introdução à Geografia	G	S2	140	T:18; TP:16; OT:20	5	Opção
Opção I: Sociologia da Cultura	S	S2	140	T:18; TP:16; OT:20	5	Opção
Opção I: Técnicas de Expressão	CC	S2	140	T:18; TP:16; OT:20	5	Opção
Opção II: Paleografia Medieval	H	S4	140	T:10; TP:40; OT:20	5	Opção
Opção II: História da Cultura Europeia (sécs. XVI-XVIII)	H	S4	140	T:18; TP:16; OT:20	5	Opção
Opção II: Demografia Histórica	H	S4	140	T:18; TP:16; OT:20	5	Opção
Opção II: História do Islão	H	S4	140	T:18; TP:16; OT: 20	5	Opção
Opção II: História de África	H	S4	140	T:18; TP:16; OT: 20	5	Opção
Opção II: Iconografia Cristã	H	S4	140	T:18; TP:16; OT: 20	5	Opção
Opção II: História da Construção Europeia	H	S4	140	T:18; TP:16; OT:20	5	Opção
Opção II: História do(s) Comunismo(s)	H	S4	140	T:18; TP:16; OT:20	5	Opção
Opção II: Estudos Sócio-culturais de Género	H	S4	140	T:18; TP:16; OT:20	5	Opção
Opção III: Arte Pré-Histórica e Proto-Histórica	A	S5	140	T:18; TP:16; OT: 20	5	Opção
Opção III: Cultura Clássica	H	S5	140	T:18; TP:16; OT: 20	5	Opção
Opção III: Introdução à Arqueologia	A	S5	140	T:18; TP:16; OT: 20	5	Opção
Opção III: Espaço Ibérico Medieval	H	S5	140	T:18; TP:16; OT: 20	5	Opção
Opção III: Temas de História Medieval	H	S5	140	T:18; TP:16; OT: 20	5	Opção
Opção III: Paleografia Moderna	H	S5	140	T:10; TP:40; OT:20	5	Opção
Opção III: Temas da História Moderna Portuguesa	H	S5	140	T:18; TP:16; OT: 20	5	Opção
Opção III: História do Brasil	H	S5	140	T:18; TP:16; OT: 20	5	Opção
Opção III: Pintura Portuguesa (sécs. XV-XVI)	H	S5	140	T:18; TP:16; OT: 20	5	Opção
Opção III: História Ibérica Contemporânea	H	S5	140	T:18; TP:16; OT:20	5	Opção
Opção III: Religiões, Sociedade e Estado	H	S5	140	T:18; TP:16; OT:20	5	Opção
Opção III: História das Migrações	H	S5	140	T:18; TP:16; OT:20	5	Opção

ANEXO II

Regime de precedências e coeficientes de ponderação

Regime de precedências — não há regime de precedências.

Coefficiente de ponderação:

A classificação final do curso de 1.º ciclo em História é obtida a partir das classificações de cada disciplina e do factor de ponderação das respectivas unidades de crédito, de acordo com a fórmula:

$$\text{Média final} = \frac{\sum_{i=1}^n C_i N_i}{\sum_{i=1}^n C_i}$$

em que:

n é o número de disciplinas;

N_i é a classificação obtida em cada disciplina;

C_i é o número de unidades de crédito de cada disciplina.

ANEXO III

Plano de transição dos cursos de História e Ensino da História para o novo 1.º ciclo em História.

No ano lectivo de 2006-2007 prevê-se que entrem em funcionamento os 3 anos do 1.º ciclo em História e que se mantenha em funcionamento o 4.º ano da antiga licenciatura em História e o 4.º e 5.º anos da antiga licenciatura em ensino da História. Com a entrada em funcionamento 1.º ciclo deixarão de funcionar as disciplinas dos correspondentes anos do antigo plano de estudos das licenciaturas em História e ensino da História. Os alunos do 4.º ano, que necessitem de repetir o ano, transitam para o novo plano de estudos, ficando, como tal, inseridos no 3.º ano do 1.º ciclo em História. Os alunos inscritos no 5.º ano da licenciatura em ensino de História no ano lectivo de 2007-2008 (correspondente ao ano de estágio), devem concluí-lo nesse mesmo ano lectivo. Em caso de reprovação, ficam sujeitos à entrada em funcionamento de um estágio integrado no contexto de um 2.º ciclo a definir pela Direcção-Geral do Ensino Superior.

A antiga licenciatura em História — ramo científico estará definitivamente extinta no final do ano lectivo de 2006-2007.

A antiga licenciatura em ensino de História estará definitivamente extinta no final do ano lectivo de 2007-2008.

Apresenta-se, de seguida, o regime de transição e uma tabela de equivalência entre as licenciaturas em História e Ensino da História para as unidades curriculares do 1.º ciclo em História, a qual será utilizada para:

Dispensar da realização de unidades curriculares do novo plano de estudos alunos que já tenham realizado disciplinas equivalentes nas licenciaturas em História e ensino da História;

Indicar quais as unidades curriculares do novo plano de estudos que os alunos podem realizar, em substituição de disciplinas em atraso das licenciaturas anteriores;

Proporcionar a mobilidade dos alunos inscritos nas licenciaturas em História e ensino da História para o 1.º ciclo em História.

**Regime de transição da licenciatura em História
ramo científico**

2005-2006	2006-2007	2007-2008
1º ano antigo	1º ano novo	1º ano novo

2005-2006	2006-2007	2007-2008
2º ano antigo	2º ano novo	2º ano novo
3º ano antigo	3º ano novo	3º ano novo
4º ano antigo	4º ano antigo	-----
Plano antigo em vigor		

Regime de transição da licenciatura em ensino de história

2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009
1º ano antigo	1º ano novo	1º ano novo	1º ano novo
2º ano antigo	2º ano novo	2º ano novo	2º ano novo
3º ano antigo	3º ano novo	3º ano novo	3º ano novo
4º ano antigo	4º ano antigo	-----	-----
5º ano antigo	5º ano antigo	5º ano antigo	-----
plano antigo em vigor			

**Plano de transição de excepção a contemplar
no ano lectivo de 2006-2007**

Para assegurar um equilibrado plano de transição prevê-se, a título de excepção, que no ano lectivo de 2006-2007 sejam feitas alterações de algumas unidades curriculares previamente definidas no plano de transição e adequação dos cursos de licenciatura em Ensino de História e em História ramo científico para a licenciatura em História.

De acordo com os docentes responsáveis pelas respectivas áreas científicas e de encontro com as indicações dos serviços académicos devem ser contempladas as seguintes alterações:

No 2.º ano (3.º semestre) a unidade curricular Idade Média Portuguesa II deve ser substituída pela unidade curricular de Idade Média Portuguesa I e II;

No 2.º ano (3.º semestre) a unidade curricular Idade Média II deve ser substituída pela unidade curricular de Idade Média I e II;

No 3.º ano (5.º semestre) a unidade curricular Seminário I deve ser substituída pelas unidades curriculares de Idade Moderna Portuguesa I e II;

No 3.º ano (5.º semestre) a unidade curricular Opção III deve ser substituída pela unidade curricular de Idade Moderna I;

No 3.º ano (6.º semestre) a unidade curricular Seminário II deve ser substituída pelas unidades curriculares de Descobrimientos e Expansão Portugueses e Expansões Europeias.

Para assegurar o regime de créditos previamente estabelecido no novo plano de estudos devem manter-se os créditos das unidades curriculares a ser substituídas (Idade Média Portuguesa II = Idade Média Portuguesa I e II — 5,5 créditos; Idade Média II = Idade Média I e II — 5,5 créditos; Seminário I = Idade Moderna Portuguesa I e II — 5,5 créditos; Opção III = Idade Moderna I — 5 créditos; Seminário II = Descobrimientos e Expansão Portugueses e Expansões Europeias — 5,5 créditos).

ANEXO IV

Tabelas de equivalências entre disciplinas do anterior e do novo curso

Licenciatura em Ensino da História	1.º ciclo em História
Pré-História (A)	Pré-História (S)
Proto-História e Primeiras Civilizações (A)	Proto-História e Primeiras Civilizações (S)

Licenciatura em Ensino da História	1.º ciclo em História
Civilizações Clássicas (A)	Civilização Grega (S) Civilização Romana (S)
Introdução aos Estudos Históricos	Introdução aos Estudos Históricos
Teoria da História	Teoria e Métodos para a Investigação Histórica (S)
Antropologia Cultural (A)	Opção I a III (S)
História e Filosofia da Educação	Opção I a III
Idade Média Europeia (A)	Idade Média I (S) Idade Média II (S)
Idade Média Portuguesa (A)	Idade Média Portuguesa I (S) Idade Média Portuguesa II (S)
Paleografia Medieval	Paleografia Medieval (opção)
História da Arte Geral I	Arte Medieval
Métodos Quantitativos e Informática para a História (A)	Recursos Instrumentais para a História (S)
Psicologia do Desenvolvimento	Opção I a III
Sociologia da Educação	Opção I a III
Práticas Pedagógicas I	Opção I a III
Idade Moderna (A)	Idade Moderna I (S) Idade Moderna II (S)
Idade Moderna Portuguesa (A)	Idade Moderna Portuguesa I (S) Idade Moderna Portuguesa II (S)
História da Expansão Portuguesa (A)	Descobrimientos e Expansão Portugueses (S) Expansões Europeias (S)
Paleografia Moderna	Paleografia Moderna (opção)
História da Arte Geral II	Arte Moderna
Introdução à Geografia (A)	Opção I a III
Desenvolvimento Curricular e Modelos de Ensino	Opção I a III
Práticas Pedagógicas II	Opção I a III
História Contemporânea (A)	Idade Contemporânea I (S) Idade Contemporânea II (S)
História Contemporânea de Portugal (A)	Idade Contemporânea Portuguesa I (S) Idade Contemporânea Portuguesa II (S)
Problemas do Mundo Contemporâneo (S)	História do Presente (S)
História da Arte Geral III (S)	Arte Contemporânea (S)
Mentalidades e Culturas Portuguesas	Opção I a III
Opção	Opção I a III
Metodologias do Ensino da História	Opção I a III
Organização e Administração Escolar	Opção I a III
Estágio Pedagógico	Sem equivalência

Licenciatura História ramo científico	1º ciclo em História
Pré-História	Pré-História (S)
Proto-História e Primeiras Civilizações	Proto-História e Primeiras Civilizações (S)
Civilizações Clássicas	Civilização Grega (S) Civilização Romana (S)
Introdução aos Estudos Históricos	Introdução aos Estudos Históricos
Teoria da História	Teoria e Métodos para a Investigação Histórica (S)
Antropologia Cultural	Opção I a III (S)
Opção I	Opção I a III (S)
Seminário de Investigação I	Técnicas de Pesquisa de Informação (S)
Idade Média Europeia	Idade Média I (S) Idade Média II (S)

Licenciatura História ramo científico	1.º ciclo em História
Idade Média Portuguesa	Idade Média Portuguesa I (S) Idade Média Portuguesa II (S)
Paleografia Medieval	Paleografia Medieval (opção)
História da Arte Geral I	Arte Medieval (S)
Métodos Quantitativos e Informática para a História	Recursos Instrumentais para a História (S)
Sociologia Geral	Opção I a III
Opção II	Opção I a III
Seminário de Investigação II	Seminário II
Idade Moderna	Idade Moderna I (S) Idade Moderna II (S)
Idade Moderna Portuguesa	Idade Moderna Portuguesa I (S) Idade Moderna Portuguesa II (S)
História da Expansão Portuguesa	Descobrimientos e Expansão Portugueses (S) Expansões Europeias (S)
Paleografia Moderna	Paleografia Moderna (opção)
História da Arte Geral II	Arte Moderna
Introdução à Geografia	Opção I a III
Demografia Histórica	Demografia Histórica (opção)
Seminário de Investigação III	Opção I a III
História Contemporânea	Idade Contemporânea I (S) Idade Contemporânea II (S)
História Contemporânea de Portugal	Idade Contemporânea Portuguesa I (S) Idade Contemporânea Portuguesa II (S)
Problemas do Mundo Contemporâneo	História do Presente (S)
História da Arte Geral III	Arte Contemporânea (S)
Mentalidades e Culturas Portuguesa	Opção I a III
Opção III	Opção I a III
Filosofia da História	Opção I a III
Opção IV	Opção I a III
Seminário de Investigação IV	Opção I a III

Despacho n.º 803-H/2007

A resolução SU-26/06, de 13 de Março, aprovou a adequação do curso de licenciatura em Matemática e em Ciências de Computação, agora designado por licenciatura em Ciências da Computação.

Impõe-se, agora, proceder à aprovação da organização do correspondente plano de estudos.

Assim, sob proposta do conselho académico, determino:

1 — A organização do plano de estudos do curso de licenciatura em Ciências da Computação (1.º ciclo), ministrado na Universidade do Minho, é a constante do anexo I ao presente despacho.

2 — São igualmente fixados:

a) Os regimes de precedências e os coeficientes de ponderação para os cálculos de classificação final (anexo II);

b) O plano de transição do curso de licenciatura em Matemática e Ciências de Computação para o novo curso (anexo III);

c) A tabela de equivalências entre disciplinas do anterior e do novo curso (anexo IV).

3 — O plano de estudos assim aprovado começa a vigorar no ano lectivo de 2006-2007.

5 de Setembro de 2006. — O Reitor, *A. Guimarães Rodrigues*.

ANEXO I

Formulário

1 — Estabelecimento de ensino — Universidade do Minho.

2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.) — Escola de Ciências; Escola de Engenharia.

3 — Curso — Ciências da Computação.

4 — Grau ou diploma — licenciatura.

5 — Área científica predominante do curso — Matemática; Ciências da Computação.

6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma — 180.

7 — Duração normal do curso — seis semestres.

8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estruture (se aplicável) — não aplicável.

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

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Matemática	M	80	
Ciências da Computação	CC	67	
Tecnologias da Computação	TC	33	
	TOTAL	180	

1.º ano
1.º e 2.º semestres
QUADRO N.º 1

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Álgebra Linear CC	M	S1	224	T: 42; TP: 42	8	
Matemática Computacional	M	S1	196	T: 28; TP: 42	7	
Programação Funcional CC	CC	S1	224	T: 28; TP: 14; PL: 28	8	
Tópicos de Matemática	M	S1	196	T: 28; TP: 42	7	
Cálculo	M	S2	196	T: 42; TP: 42	7	
Matemática Discreta	M	S2	168	T: 28; TP: 42	6	
Programação Imperativa CC	CC	S2	168	T: 28; TP: 14; PL: 28	6	
Sistemas de Computação	TC	S2	140	T: 28; TP: 10; PL: 18	5	
Teoria das Linguagens	CC	S2	168	T: 28; TP: 28	6	

2.º ano
3.º e 4.º semestres
QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Algoritmos e Complexidade CC	CC	S3	168	T: 28; TP: 14; PL: 28	6	
Análise	M	S3	196	T: 42; TP: 42	7	
Comunicações por Computador CC	TC	S3	140	T: 28; PL: 28	5	
Estruturas Algébricas	M	S3	196	T: 42; TP: 42	7	
Lógica CC	M	S3	140	T: 28; TP: 28	5	
Cálculo de Programas CC	CC	S4	168	T: 28; TP: 14; PL: 28	6	
Lógica Computacional	CC	S4	168	T: 28; TP: 14; PL: 28	6	
Processamento de Linguagens e Compiladores	TC	S4	168	T: 28; TP: 14; PL: 28	6	
Programação Orientada aos Objectos CC	CC	S4	168	T: 28; TP: 14; PL: 28	6	
Sistemas Operativos CC	TC	S4	168	T: 28; PL: 28	6	

3.º ano
5.º e 6.º semestres
QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Análise Numérica	M	S5	196	T: 28; TP: 14; PL: 28	7	
Bases de Dados CC	TC	S5	140	T: 28; TP: 14; PL: 14	5	
Computabilidade	CC	S5	168	T: 28; TP: 28	6	
Geometria	M	S5	168	T: 28; TP: 28	6	

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Programação Concorrente	CC	S5	168	T: 28; PL: 28	6	
Computação Gráfica CC	TC	S6	168	T: 28; TP: 14; PL: 14	6	
Probabilidades e Aplicações	M	S6	196	T: 28; TP: 14; PL: 28	7	
Processos e Concorrência	CC	S6	168	T: 28; TP: 28	6	
Semântica da Programação	CC	S6	140	T: 28; TP: 28	5	
Teoria dos Números Computacional	M	S6	168	T: 28; TP: 28	6	

ANEXO II

Regimes de precedências e os coeficientes de ponderação para os cálculos de classificação final

Não há qualquer regime de precedências na licenciatura em Ciências da Computação.

A classificação final da licenciatura em Ciências da Computação é obtida a partir das classificações de cada unidade curricular e do peso relativo do respectivo crédito ECTS,

$$\text{Média final} = \frac{\sum_{i=1}^n C_i \cdot N_i}{\sum_{i=1}^n C_i}$$

Na fórmula acima, n representa o número de unidades curriculares do plano de estudos, N_i é a classificação obtida em cada unidade curricular e C_i é o correspondente número de unidades de crédito ECTS.

ANEXO III

Plano de transição do curso de licenciatura em Matemática e Ciências de Computação para o curso de licenciatura em Ciências da Computação

O processo de transição da licenciatura em Matemática e Ciências de Computação (LMCC) para a licenciatura em Ciências da Computação (LCC) e a extinção daquela rege-se pelas seguintes regras:

Os alunos do Plano Actual de LMCC (PActLMCC) transitam para a Licenciatura em Ciências da Computação, sendo-lhes atribuídas as equivalências entre unidades curriculares previstas no Anexo IV. Por esta razão entram simultaneamente em funcionamento, em 2006-2007, os três anos curriculares que compõe o curso.

Os anos curriculares em funcionamento para os diferentes planos de estudo, no presente e nos próximos anos lectivos, indicam-se na tabela que se segue (onde PLCC representa o plano da licenciatura em Ciências da Computação e PAntLMCC representa o plano antigo de LMCC, que tem vindo a ser progressivamente extinto desde 2004-2005). Por exemplo, o 5.º ano do PAntLMCC funcionará pela última vez no ano lectivo de 2007-2008.

Ano Lectivo	Ano curricular				
	1º Ano	2º Ano	3º Ano	4º Ano	5º Ano
2005/2006	PActLMCC	PActLMCC	PAntLMCC	PAntLMCC	PAntLMCC
2006/2007	PLCC	PLCC	PLCC	PAntLMCC	PAntLMCC
2007/2008	PLCC	PLCC	PLCC	-	PAntLMCC
(seguintes)	PLCC	PLCC	PLCC	-	-

Os alunos do PAntLMCC que desejem transitar para a licenciatura em Ciências da Computação podem requerer o grau de licenciatura em Ciências da Computação, desde que tenham completado os três primeiros anos do PAntLMCC. Neste caso, ser-lhes-á atribuída uma média global de dispensas às disciplinas desse novo plano, correspondente à classificação ponderada (pelas unidades de crédito), arredondada às unidades, das disciplinas que compõem os três primeiros anos do PAntLMCC.

Os alunos do PAntLMCC que não tenham completado os três primeiros anos do curso e que desejem transitar para a licenciatura em Ciências da Computação devem fazer uma transição prévia para o

PActLMCC, aplicando-se depois as regras de transição definidas para os alunos do PActLMCC.

ANEXO IV

Equivalências entre disciplinas do curso de licenciatura em Matemática e Ciências de Computação para o curso de licenciatura em Ciências da Computação

Na transição para a Licenciatura em Ciências da Computação de um aluno inscrito no Plano Actual da Licenciatura em Matemática e Ciências da Computação, é aplicada a seguinte tabela de equivalências:

Unidade Curricular de LMCC	Unidade Curricular de LCC
1º Semestre	
Álgebra Linear	Álgebra Linear CC
Matemática Computacional	Matemática Computacional
Programação Funcional	Programação Funcional CC
Tópicos de Matemática	Tópicos de Matemática
2º Semestre	
Arquitectura de Computadores	Sistemas de Computação
Cálculo	Cálculo
Matemática Discreta	Matemática Discreta

10 — Observações — não aplicável.

11 — Plano de estudos:

1.º semestre curricular (1.º ano/1.º semestre)

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Cálculo A	CB	Semestral (1º ano/1º semestre)	168	T:30, TP:30	6	
Álgebra Linear e Geometria Analítica A	CB	Semestral (1º ano/1º semestre)	168	T:30, TP:30	6	
Análise de Circuitos I	CE	Semestral (1º ano/1º semestre)	168	T:30, PL:30	6	
Introdução à Electrónica	CE	Semestral (1º ano/1º semestre)	168	T:30, PL:30	6	
Informática Geral	CB	Semestral (1º ano/1º semestre)	168	T:30, PL:30	6	

2.º semestre curricular (1.º ano/2.º semestre)

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Análise Matemática A	CB	Semestral (1º ano/2º semestre)	168	T:30, TP:30	6	
Física C	CB	Semestral (1º ano/2º semestre)	168	T:30, TP:30	6	
Análise de Circuitos II	CE	Semestral (1º ano/2º semestre)	168	T:30, PL:30	6	
Sistemas Digitais A	CE	Semestral (1º ano/2º semestre)	168	T:30, PL:30	6	
Programação	CB	Semestral (1º ano/2º semestre)	168	T:30, PL:30	6	

3.º semestre curricular (2.º ano/1.º semestre)

QUADRO N.º 4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Complementos de Análise Matemática B	CB	Semestral (2º ano/1º semestre)	140	T:45	5	

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Matemática Aplicada	CB	Semestral (2º ano/1º semestre)	140	T:45	5	
Teoria da Electricidade	CB	Semestral (2º ano/1º semestre)	140	T:30, PL:30	5	
Electrónica I	EEC	Semestral (2º ano/1º semestre)	140	T:30, PL:30	5	
Microprocessadores I	EEC	Semestral (2º ano/1º semestre)	140	T:30, PL:30	5	
Tecnologia de Computadores I	SI	Semestral (2º ano/1º semestre)	140	T:30, PL:30	5	

4.º semestre curricular (2.º ano/2.º semestre)

QUADRO N.º 5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Teoria de Sistemas A	CE	Semestral (2º ano/2º semestre)	168	T:30, PL:30	6	
Processamento de Sinal A	EEC	Semestral (2º ano/2º semestre)	168	T:30, PL:30	6	
Electrónica II	EEC	Semestral (2º ano/2º semestre)	168	T:30, PL:30	6	
Microprocessadores II	EEC	Semestral (2º ano/2º semestre)	168	T:30, PL:30	6	
Tecnologia de Computadores II	SI	Semestral (2º ano/2º semestre)	168	T:30, PL:30	6	

5.º semestre curricular (3.º ano/1.º semestre)

QUADRO N.º 6

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Controlo Automático	EEC	Semestral (3º ano/1º semestre)	140	T:45	5	
Processamento Digital de Sinal	EEC	Semestral (3º ano/1º semestre)	140	T:45	5	
Máquinas Eléctricas	EEC	Semestral (3º ano/1º semestre)	140	T:45	5	

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Instrumentação e Sensores	EEC	Semestral (3º ano/1º semestre)	140	T:45	5	
Redes de Computadores	SI	Semestral (3º ano/1º semestre)	140	T:45	5	
Laboratórios e Práticas Integradas 1	EEC	Semestral (3º ano/1º semestre)	140	PL:105	5	

6.º semestre curricular (3.º ano/2.º semestre)

QUADRO N.º 7

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Controlo Digital	EEC	Semestral (3º ano/2º semestre)	140	T:45	5	
Automação	EEC	Semestral (3º ano/2º semestre)	140	T:45	5	
Electrotecnia	EEC	Semestral (3º ano/2º semestre)	140	T:45	5	
Electrónica de Potência	EEC	Semestral (3º ano/2º semestre)	140	T:45	5	
Bases de Dados A	SI	Semestral (3º ano/2º semestre)	140	T:45	5	
Laboratórios e Práticas Integradas 2	EEC	Semestral (3º ano/2º semestre)	140	PL:105	5	

7.º semestre e 8.º semestre curriculares (4.º ano)

QUADRO N.º 8

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Instalações Eléctricas	EEC	Semestral (4º ano/1º semestre)	140	T:45	5	
Energias Renováveis	EEC	Semestral (4º ano/2º semestre)	140	T:45	5	
UC de Especialização 1 (I)	EEC	anual	280	TP:90	10	opção
UC de Especialização 2 (I)	EEC	anual	280	TP:90	10	opção
Projecto (I)	EEC	anual	140	PL:105	5	

9.º e 10.º semestres curriculares (5.º ano)

QUADRO N.º 10

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Formação Empresarial	EIS	Semestral (5.ºano/ 1.ºsemestre)	420	T:90.TP:90	15	
Dissertação (Investigação ou Projecto Profissional)	EEC	anual	1260	T:90, S:30	45	unidade curricular com vários módulos opcionais orientados às necessidades específicas da dissertação. Estes contabilizam um total de 15 ECTS.

(2) Indicando a sigla constante do n.º 9 do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais.

Exemplo:

T: 15;

PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

ANEXO II

Regimes de precedências e os coeficientes de ponderação para os cálculos de classificação final

1 — Regime de precedências:

Exige-se a aprovação em:	Para a inscrição em:
Cálculo A e Introdução à Electrónica	Teoria da Electricidade
Análise de Circuitos I	Electrónica I
Informática Geral	Tecnologia de Computadores I
Análise Matemática A e Física C	Teoria de Sistemas A
Análise Matemática A	Processamento de Sinal A
Análise de Circuitos I	Electrónica II
Programação	Tecnologia de Computadores II

2 — Classificação final:

As classificações finais do diploma de licenciatura em Ciências da Engenharia Ramo Electrónica (no final do 3.ºano do plano de estu-

dos, 180 ECTS) e do diploma de Mestrado Integrado em Engenharia Electrónica Industrial e Computadores (no final do 5.º ano, 300 ECTS) são obtidas a partir das classificações de cada unidade curricular e do peso relativo do respectivo crédito ECTS, i.e. de acordo com a fórmula

$$\text{Média final} = \frac{\sum_{i=1}^n C_i N_i}{\sum_{i=1}^n C_i}$$

onde n representa o número de unidades curriculares, dos três primeiros anos ou dos cinco anos respectivamente, do plano de estudos, N_i é a classificação obtida em cada unidade curricular e C_i é o correspondente número de unidades de crédito ECTS.

ANEXO III

Plano de transição

1 — O plano de estudos do Mestrado Integrado em Engenharia Electrónica Industrial e Computadores constante do anexo I, entrará em vigor e em funcionamento no ano lectivo de 2006-2007.

2 — Para os alunos do Mestrado Integrado em Engenharia Electrónica Industrial e Computadores que se inscrevem no ano lectivo 2006-2007, entram em funcionamento o primeiro, o segundo, o terceiro, o quarto e o quinto anos curriculares do Plano Novo (PN).

Inscrição em 2006-2007	Plano de estudos aplicável				
	1.º ano	2.º ano	3.º ano	4.º ano	5.º ano
1.º ano	Plano Novo	Plano Novo	Plano Novo	Plano Novo	Plano Novo
2.º ano	Plano Novo	Plano Novo	Plano Novo	Plano Novo	Plano Novo
3.º ano	Plano Novo	Plano Novo	Plano Novo	Plano Novo	Plano Novo
4.º ano	Plano Novo	Plano Novo	Plano Novo	Plano Novo	Plano Novo
5.º ano	Plano Novo	Plano Novo	Plano Novo	Plano Novo	Plano Novo

ANEXO IV

Tabela de equivalência

O plano de transição e equivalências será organizado pela Direcção de Curso.

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Macroeconomia I	E	Semestral	168	T – 26; PL – 13 ; OT – 6,5	6	
História Económica	E	Semestral	140	T – 26; PL – 13 ; OT – 4	5	

2.º ano**1.º semestre**

QUADRO N.º 2.3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Macroeconomia II	E	Semestral	168	T – 22; PL – 17 ; OT – 4	6	
Econometria I	E	Semestral	168	T – 33; PL – 16 ; OT – 5	6	
Microeconomia III	E	Semestral	168	TP – 39; OT – 4	6	
Comércio Internacional I	E	Semestral	168	TP – 39; OT – 4	6	
Contabilidade Geral I	G	Semestral	168	TP – 45; OT – 4	6	

2.º semestre

QUADRO N.º 2.4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Macroeconomia III	E	Semestral	168	T – 22; PL – 17 ; OT – 4	6	
Econometria II	E	Semestral	168	T – 22; PL – 30 ; OT – 5	6	
Economia Industrial	E	Semestral	168	TP – 21; PL – 18; OT – 4	6	
Economia Monetária Internacional	E	Semestral	168	T – 24; PL – 15; OT – 4	6	
Economia e Finanças Públicas	E	Semestral	168	T – 24; PL – 15 ; OT – 4	6	

3.º ano**1.º semestre**

QUADRO N.º 2.5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Economia Portuguesa e Europeia	E	Semestral	168	T – 39; OT – 4	6	

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Opção I*	E	Semestral	168		6	Optativa
Opção II*	E	Semestral	168		6	Optativa
Opção III*	E	Semestral	168		6	Optativa
Opção IV*	E	Semestral	168		6	Optativa

2.º semestre

QUADRO N.º 2.6

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
História de Pensamento Económico	E	Semestral	168	T – 21; TP – 3 TC – 15; OT – 4	6	
Opção V*	E	Semestral	168		6	Optativa
Opção VI*	E	Semestral	168		6	Optativa
Opção VII*	E	Semestral	168		6	Optativa
Opção VIII*	E	Semestral	168		6	Optativa

* As opções semestrais I a VIII obedecem às seguintes condições: deverão incluir 5 unidades curriculares do grupo A e B, com um mínimo de 2 unidades curriculares de cada um destes grupos; e deverão incluir 2 unidades curriculares do grupo C. A unidade curricular restante é uma opção Livre. Os grupos A, B e C são definidos nos quadros seguintes.

Grupo A

QUADRO N.º 2.7

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Política Económica	E	Semestral	168	T – 22; PL – 17; OT – 4	6	Optativa
Fontes e Métodos de Informação Estatística	E	Semestral	168	T – 13; PL – 26; OT – 4	6	Optativa
Integração Económica Europeia	E	Semestral	168	TP – 39; OT – 4	6	Optativa
Economia do Crescimento e do Desenvolvimento	E	Semestral	168	T – 26; PL – 12; OT – 4	6	Optativa
Modelos de Economia Monetária	E	Semestral	168	T – 26; PL – 13; OT – 4	6	Optativa
Economia Regional	E	Semestral	168	T – 26; PL – 13; OT – 4	6	Optativa
Economia Financeira Internacional	E	Semestral	168	T – 26; PL – 13; OT – 4	6	Optativa
Comércio Internacional II	E	Semestral	168	TP – 39; OT – 4	6	Optativa
Econometria Aplicada	E	Semestral	168	T – 26; PL – 13; OT – 4	6	Optativa
Políticas Estruturais e da Competitividade	E	Semestral	168	T – 24; PL – 15; OT – 4	6	Optativa
Outras U.C. a definir	E	Semestral	168		6	Optativa

Grupo B

QUADRO N.º 2.8

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Economia Experimental	E	Semestral	168	T – 26; PL – 13; OT – 4	6	Optativa
Economia da Saúde	E	Semestral	168	TP – 39; OT – 4	6	Optativa
Economia da Inovação	E	Semestral	168	T – 22; S – 17; OT – 4	6	Optativa
Economia do Ambiente	E	Semestral	168	TP – 28; TC – 11; OT – 4	6	Optativa
Economia da Empresa	E	Semestral	168	T – 23; PL – 16; OT – 4	6	Optativa
Economia dos Transportes	E	Semestral	168	T – 24; PL – 11; S – 4; OT – 4	6	Optativa
Economia Urbana	E	Semestral	168	TP – 39; OT – 4	6	Optativa
Regulação Económica	E	Semestral	168	TP – 39; OT – 4	6	Optativa
Economia do Trabalho	E	Semestral	168	TP – 39; OT – 4	6	Optativa
Economia Bancária e Financeira	E	Semestral	168	T – 26; TP – 13; OT – 4	6	Optativa
Análise Económica do Direito	E	Semestral	168	TP – 39; OT – 4	6	Optativa
Economia da Empresa Multinacional	E	Semestral	168	TP – 39; OT – 4	6	Optativa
Economia do Bem-Estar	E	Semestral	168	T – 25; PL – 14; OT – 4	6	Optativa
Economia Política do Comércio Internacional	E	Semestral	168	TP – 40; OT – 4	6	Optativa
Outras U.C. a definir	E	Semestral	168		6	Optativa

Grupo C

QUADRO N.º 2.9

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Contabilidade Analítica	G	Semestral	168	TP – 45; S – 6 OT – 7.5	6	Optativa
Contabilidade Analítica II	G	Semestral	168	TP – 45; PL – 6 S – 6; OT – 7.5	6	Optativa
Contabilidade Geral II	G	Semestral	168	TP – 45; S – 5; T – 7.5	6	Optativa
Análise e Planeamento Financeiro	G	Semestral	168	TP – 45; OT – 7.5	6	Optativa
Gestão de Recursos Humanos	G	Semestral	168	TP – 45; OT – 7.5	6	Optativa
Comportamento Organizacional	G	Semestral	168	TP – 39; OT – 6.5	6	Optativa
Finanças Empresariais I	G	Semestral	168	TP – 45; OT – 7.5	6	Optativa

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Finanças Empresariais II	G	Semestral	168	TP - 45; E - 7.5	6	Optativa
Marketing	G	Semestral	168	TP - 39	6	Optativa
Investimentos Financeiros	G	Semestral	168	TP - 45; OT - 7.5	6	Optativa
Investigação Operacional para Gestão	G	Semestral	168	TP - 45; OT - 4	6	Optativa
Seguros e Cálculo Actuarial	G	Semestral	168	TP - 39	6	Optativa
Modernização e Reforma do Estado	AP	Semestral	168	TP - 45	6	Optativa
Organizações Económicas Internacionais	CPRI	Semestral	168	T - 20; PL - 10	6	Optativa
Direito Fiscal - Sistema Fiscal Português	D	Semestral	168	TP - 39	6	Optativa
Outras U.C. a definir		Semestral	168		6	Optativa

(2) Indicando a sigla constante do n.º 9 do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais.

Exemplo:

T: 15;

PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

ANEXO II

Regime de precedências para a licenciatura em Economia

De forma a garantir que os alunos, ao frequentarem uma unidade curricular da licenciatura em Economia, tenham já adquirido os conhecimentos básicos necessários à apreensão das matérias, estabelece-se o regime de precedências obrigatório descrito na Tabela seguinte:

Unidades curriculares precedentes em relação às disciplinas referidas na coluna seguinte	Unidades curriculares procedentes em relação às disciplinas referidas na coluna anterior
Macroeconomia I	Macroeconomia II
Economia Dinâmica	Macroeconomia III
Economia Matemática II	Economia Dinâmica
Microeconomia I	Microeconomia II
Economia Matemática II	Microeconomia III
Técnicas de Apoio à Economia e Economia Matemática II	Econometria I
Economia Matemática I	Econometria II

Cálculo da classificação final:

A classificação final é a média aritmética ponderada, arredondada às unidades (considerando como unidade a fracção não inferior a cinco décimas), das classificações das disciplinas em que o aluno realizou os créditos necessários à satisfação do disposto no anexo a esta Resolução.

ANEXO III

Plano de transição

O plano de transição e tabelas de equivalências deverão seguir as seguintes regras:

1 — No ano lectivo de 2006-2007, entra em funcionamento o novo plano (PN) de estudos da Licenciatura em Economia. Em 2006-2007 as unidades curriculares dos primeiros três anos do plano antigo (PA) deixam de ser oferecidas. Em 2006-2007 funcionarão, pelo último ano, as unidades curriculares do quarto ano do PA.

2 — Estudantes que se inscrevam no primeiro ano da licenciatura de Economia seguirão o novo plano de estudos, podendo completar a licenciatura em Economia em três anos, depois de cumprirem 180 ECTS. Caso o estudante já tenha frequentado com aproveitamento alguma unidade curricular do PA ser-lhe-á concedida equivalência a uma unidade curricular do PN, de acordo com a tabela de equivalências.

3 — Estudantes que se inscrevam no segundo ano seguirão o primeiro plano de transição (PT1). Unidades curriculares em atraso deverão ser completadas de acordo com tabela de equivalências. Caso o estudante já tenha frequentado com aproveitamento alguma unidade curricular do plano antigo (PA) que corresponda a um ano mais avançado, ser-lhe-á concedida equivalência a uma unidade curricular do PN, de acordo com a tabela de equivalências.

4 — Estudantes que se inscrevam no terceiro ano seguirão o segundo plano de transição (PT2). Unidades curriculares em atraso deverão ser completadas de acordo com tabela de equivalências. Caso o estudante já tenha frequentado com aproveitamento alguma unidade curricular do plano antigo (PA) que corresponda a um ano mais avançado, ser-lhe-á concedida equivalência a uma unidade curricular do PN, de acordo com a tabela de equivalências.

5 — Estudantes que se inscrevam no quarto ano seguirão o PA. Unidades curriculares em atraso deverão ser completadas de acordo com tabela de equivalências.

6 — Qualquer estudante que esteja a seguir o PA, mas que tenha de completar uma unidade curricular do PA que não exista no PN, poderá fazer a unidade curricular correspondente de acordo com a tabela de equivalências, ou, caso tenha frequentado tal unidade curricular, poder-se-á apresentar a exame nos dois anos lectivos imediatos à sua frequência.

TABELA 12

Mapa-tipo da aplicação dos planos de transição

Inscritos no ano lectivo de 2006-2007	Plano de estudos aplicável			
	1.º ano	2.º ano	3.º ano	4.º ano
1.º ano	PN	PN	PN	
2.º ano	X	PT1	PT1	
3.º ano	X	X	PT2	
4.º ano	X	X	X	PA

TABELA 14
Plano de transição 1 (PT1)
2.º ano

Semestre 1	ECTS	Semestre 2	ECTS
Macroeconomia II	6	Economia Dinâmica	6.5
Contabilidade Geral I	6	Econometria II	6
Economia Portuguesa e Europeia	6	Macroeconomia III	6
Econometria I	6	Microeconomia II	6
Opção I*	6	Economia Monetária Internacional	6
Total	30	Total	30.5

3.º ano

Semestre 1	ECTS	Semestre 2	ECTS
Microeconomia III	6	Economia Industrial	6
Comércio Internacional I	6	Economia e Finanças Públicas	6
Opção II*	6	História do Pensamento Económico	6
Opção III*	6	Opção V*	6
Opção IV*	6	Opção VI*	6
Total	30	Total	30

* Opção I a VI a escolher de entre as unidades curriculares dos grupos A, B e C

TABELA 15
Plano de transição 2 (PT2)
3.º ano

Semestre 1	ECTS	Semestre 2	ECTS
Contabilidade Geral I	6	História do Pensamento Económico	6
Economia Portuguesa e Europeia	6	Econometria Aplicada	6
Comércio Internacional I	6	Economia Monetária Internacional	6
Microeconomia III	6	Economia e Finanças Públicas	6
Opção I*	6	Opção II**	6
Total	30	Total	30

* Opção I a escolher de entre as unidades curriculares dos grupos A, B e C.

** Opção II a escolher apenas de entre as unidades curriculares do grupo A.

ANEXO IV
Tabela de equivalências

Plano Antigo (PA)		Plano Novo (PN)	
Ano	Unidade Curricular	Unidade Curricular	Ano
1	História Económica	História Económica	1
1	Introdução à Economia I	Microeconomia I	1
1	Introdução à Gestão das Organizações I	Opção (Grupo C)	3
1	Métodos Quantitativos I	Economia Matemática I	1
1	Técnicas de Apoio à Economia	Técnicas de Apoio à Economia	1
1	Epistemologia e Metodologia das Ciências Sociais	Economia e Sociedade	1
1	Introdução ao Direito	Opção (Grupo C)	3
1	Métodos Quantitativos II	Economia Matemática II	1
1	Introdução à Economia II	Macroeconomia I	1
1	Introdução à Gestão das Organizações II	Opção (Grupo C)	3
2	Análise Macroeconómica I	Macroeconomia II	2
2	Análise Microeconómica	Microeconomia II	1
2	Direito Económico	Opção (Grupo C)	3

Plano Antigo (PA)		Plano Novo (PN)	
Ano	Unidade Curricular	Unidade Curricular	Ano
2	Fontes e Métodos de Informação Estatística	Opção (Grupo B)	3
2	Métodos Quantitativos III	Econometria I	2
2	Análise Financeira	Análise e Planeamento Financeiro	3
2	Análise Macroeconómica II	Macroeconomia III	2
2	Economia Industrial	Economia Industrial	2
2	Finanças Públicas	Opção (Grupo A)	2
2	Métodos Quantitativos IV	Econometria II	2
3	Economia e Estratégia do Desenvolvimento I	Opção (Grupo A)	3
3	Economia e Estratégias do Desenvolvimento II	Opção (Grupo A)	3
3	Economia Monetária	Opção (Grupo A)	3
3	Economia Pública	Economia e Finanças Públicas	2
3	Economia Regional	Opção (Grupo A)	3
3	Teoria do Comércio Internacional I	Comércio internacional	2
3	Econometria	Opção (Grupo A)	3
3	Teoria do Comércio Internacional II	Opção (Grupo A)	3
3	Economia da Saúde (Opção)	Opção (Grupo B)	3
3	Economia da Empresa (Opção)	Opção (Grupo B)	3
3	Seguros e Cálculo Actuarial (Opção)	Opção (Grupo C)	3
3	Técnicas e Práticas Contabilísticas I (Opção)	Contabilidade Geral I	2
3	Organizações Internacionais (Opção)	Opção (Grupo C)	3
3	Mercados e Políticas da Concorrência (Opção)	Opção (Grupo B)	3
3	Economia do Trabalho (Opção)	Opção (Grupo B)	3
3	Técnicas e Práticas Contabilísticas II (Opção)	Contabilidade Geral II	3
3	Modernização e Reforma do Estado (Opção)	Opção (Grupo C)	3
4	Economia da Inovação e Transferência de Tecnologias	Opção (Grupo B)	3
4	Economia Monetária e Financeira Internacional	Economia Monetária Internacional	2
4	Economia Portuguesa	Economia Portuguesa e Europeia	3
4	Economia da União Europeia	Economia Portuguesa e Europeia	3
4	Economia Portuguesa	Economia Portuguesa e Europeia	3
4	Economia da União Europeia	Opção (Grupo A)	3
4	História do Pensamento Económico	História do Pensamento Económico	3
4	Avaliação de Projectos	Opção (Grupo C)	3
4	Economia Bancária e Financeira (Opção)	Opção (Grupo B)	3
4	Projecto de Economia Aplicada (Opção)	Opção (Grupo A)	3
4	Contabilidade de Gestão I (Opção)	Contabilidade Analítica	3
4	Direito Fiscal (Opção)	Opção (Grupo C)	3
4	Economia do Ambiente (Opção)	Opção (Grupo B)	3
4	Economia Urbana (Opção)	Opção (Grupo B)	3
4	Economia do Trabalho (Opção)	Opção (Grupo B)	3
4	Projecto de Economia Aplicada (Opção)	Opção (Grupo A)	3
4	Contabilidade de Gestão II (Opção)	Contabilidade Analítica II	3
4	Fiscalidade (Opção)	Opção (Grupo C)	3
4	Teoria dos Jogos (Opção)	Opção (Grupo B)	3

Despacho n.º 803-L/2007

A resolução SU-37/06, de 13 de Março, aprovou a adequação do curso de Licenciatura em Engenharia de Comunicações, agora designado por mestrado de ciclo integrado em Engenharia de Comunicações.

Impõe-se, agora, proceder à aprovação da organização do correspondente plano de estudos.

Assim, sob proposta do conselho académico, determino:

1 — A organização do plano de estudos do curso de Engenharia de Comunicações, ministrado na Universidade do Minho, é a constante do anexo I ao presente despacho.

2 — São igualmente fixados:

a) Os regimes de precedências e os coeficientes de ponderação para os cálculos de classificação final (anexo II);

b) O plano de transição do curso de licenciatura em Engenharia de Comunicações para o novo curso (anexo III);

c) A tabela de equivalências entre disciplinas do anterior e do novo curso (anexo IV).

3 — O plano de estudos assim aprovado começa a vigorar no ano lectivo de 2006-2007.

5 de Setembro de 2006. — O Reitor, *A. Guimarães Rodrigues*.

ANEXO I

Organização do plano de estudos do curso de Engenharia de Comunicações

1 — Estabelecimento de ensino — Universidade do Minho.
2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.) — Escola de Engenharia.

3 — Curso — Engenharia de Comunicações.

4 — Grau ou diploma — licenciatura e mestrado.

5 — Área científica predominante do curso — Sistemas e Tecnologias da Comunicação.

6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma — licenciatura — 180; mestrado — 300.

7 — Duração normal do curso — 5 anos.

8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estruture (se aplicável) — no 5.º ano estão disponíveis duas opções:

1) 15 ECTS em Unidades Curriculares Opcionais e Dissertação de 45 ECTS;

2) Projecto de 10 ECTS, 20 ECTS em Unidades Curriculares Opcionais e Estágio de 30 ECTS.

9 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma de licenciatura em Ciências de Engenharia de Comunicações:

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Ciências de Base	CB	30,0	0,0
Ciências de Engenharia	CE	24,0	0,0
Engenharia de Computadores	EC	23,0	0,0
Engenharia Electrotécnica	EE	40,0	0,0
Engenharia de Software	ES	21,0	0,0
Sistemas e Tecnologias da Comunicação	STC	42,0	0,0
TOTAL		180	0,0

10 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma de Mestrado em Engenharia de Comunicações, com a opção de Dissertação.

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Ciências de Base	CB	30,0	0,0
Ciências de Engenharia	CE	24,0	0,0
Engenharia de Computadores	EC	35,0	0,0 a 15,0
Engenharia Electrotécnica	EE	40,0	0,0 a 15,0
Engenharia de Software	ES	33,0	0,0 a 15,0
Sistemas e Tecnologias da Comunicação	STC	78,0	0,0 a 15,0
Dissertação	EC/EE/ES/STC	45,0	0,0
TOTAL		285	15

11 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma de Mestrado em Engenharia de Comunicações, com a opção de Estágio Curricular.

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Ciências de Base	CB	30,0	0,0
Ciências de Engenharia	CE	24,0	0,0
Engenharia de Computadores	EC	35,0	0,0 a 20,0
Engenharia Electrotécnica	EE	40,0	0,0 a 20,0
Engenharia de Software	ES	33,0	0,0 a 20,0
Sistemas e Tecnologias da Comunicação	STC	88,0	0,0 a 20,0
Estágio	STC	30,0	0,0
TOTAL		280	20

12 — Plano de estudos ⁽¹⁾ do curso de Engenharia de Comunicações:

1.º semestre curricular

(1.º ano/1.º semestre)

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
UC1 - Métodos de Programação	ES	Anual	224	TP: 90	8,0	
UC2 - Circuitos e Componentes Electrónicos	EE	Anual	224	TP: 90	8,0	
UC3 - Laboratórios de Comunicações 1	STC	Semestral	196	PL: 60	7,0	
UC4 - Álgebra Linear B	CB	Semestral	140	T: 30; TP: 30.	5,0	
UC5 - Cálculo B	CB	Semestral	140	T: 30; TP: 30.	5,0	
UC6 - Física A	CB	Semestral	140	T: 30; TP: 30.	5,0	

2.º semestre curricular

(1.º ano/2.º semestre)

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
UC1 - Métodos de Programação	ES	Anual	224	TP: 90	8,0	
UC2 - Circuitos e Componentes Electrónicos	EE	Anual	224	TP: 90	8,0	
UC7 - Laboratórios de Comunicações 2	STC	Semestral	196	PL: 60	7,0	
UC8 - Sistemas Digitais B	EE	Semestral	140	T: 30; TP: 30.	5,0	
UC9 - Análise Matemática B	CB	Semestral	140	T: 30; TP: 30.	5,0	
UC10 - Electromagnetismo A	CB	Semestral	140	T: 30; TP: 30.	5,0	

3.º semestre curricular

(2.º ano/1.º semestre)

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
UC11 - Paradigmas de Programação B	ES	Anual	224	TP: 90	8,0	
UC12 - Microprocessadores e Circuitos Electrónicos	EE	Anual	224	TP: 90	8,0	
UC13 - Laboratórios de Comunicações 3	STC	Semestral	196	PL: 60	7,0	
UC14 - Sistemas de Computação	EC	Semestral	140	T: 30; TP: 30.	5,0	
UC15 - Complementos de Análise Matemática B	CB	Semestral	140	T: 30; TP: 30.	5,0	
UC16 - Estatística	CE	Semestral	140	T: 30; TP: 30.	5,0	

4.º semestre curricular

(2.º ano/2.º semestre)

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
UC11 - Paradigmas de Programação B	ES	Anual	224	TP: 90	8,0	
UC12 - Microprocessadores e Circuitos Electrónicos	EE	Anual	224	TP: 90	8,0	
UC17 - Laboratórios de Comunicações 4	STC	Semestral	196	PL: 60	7,0	
UC18 - Sistemas Operativos 1	EC	Semestral	140	T: 30; TP: 30.	5,0	
UC19 - Processamento de Sinal B	EE	Semestral	140	T: 30; TP: 30.	5,0	
UC20 - Teoria de Sistemas B	CE	Semestral	140	T: 30; TP: 30.	5,0	

5.º semestre curricular

(3.º ano/1.º semestre)

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
UC21 - Codificação da Informação	EE	Anual	224	TP: 90	8,0	
UC22 - Redes de Computadores B	EC	Anual	224	TP: 90	8,0	
UC23 - Laboratórios de Comunicações 5	STC	Semestral	196	PL: 60	7,0	
UC24 - Sistemas Operativos 2	EC	Semestral	140	T: 30; TP: 30.	5,0	
UC25 - Radiação e Propagação	EE	Semestral	140	T: 30; TP: 30.	5,0	
UC26 - Investigação Operacional	CE	Semestral	140	T: 30; TP: 30.	5,0	

6.º semestre curricular

(3.º ano/2.º semestre)

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
UC21 - Codificação da Informação	EE/CE	Anual	224	TP: 90	8,0	
UC22 - Redes de Computadores B	EC	Anual	224	TP: 90	8,0	
UC27 - Laboratórios de Comunicações 6	STC	Semestral	196	PL: 60	7,0	
UC28 - Bases de Dados	ES	Semestral	140	T: 30; TP: 30.	5,0	
UC29 - Processamento Digital de Sinal	EE	Semestral	140	T: 30; TP: 30.	5,0	
UC30 - Métodos Numéricos C	CE	Semestral	140	T: 30; TP: 30.	5,0	

7.º semestre curricular

(4.º ano/1.º semestre)

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
UC31 - Projecto de Comunicações 1	STC	Semestral	168	PL: 90	6,0	
UC32 - Sistemas de Telecomunicações 1	STC	Semestral	168	T: 30; TP: 30.	6,0	
UC33 - Sistemas Distribuídos B	ES	Semestral	168	T: 30; TP: 30.	6,0	
UC34 - Tecnologia Multimédia	ES	Semestral	168	T: 30; TP: 30.	6,0	
UC35 - Segurança em Redes de Computadores	EC	Semestral	168	T: 30; TP: 30.	6,0	

8.º semestre curricular

(4.º ano/2.º semestre)

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
UC36 - Projecto de Comunicações 2	STC	Semestral	168	PL: 90	6,0	
UC37 - Sistemas de Telecomunicações 2	STC	Semestral	168	T: 30; TP: 30.	6,0	
UC38 - Gestão de Redes	EC	Semestral	168	T: 30; TP: 30.	6,0	
UC39 - Redes Móveis	STC	Semestral	168	T: 30; TP: 30.	6,0	
UC40 - Integração de Sistemas de Comunicação	STC	Semestral	168	T: 30; TP: 30.	6,0	

9.º semestre curricular

(5.º ano/1.º semestre)

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
UC41 - Opção 1	EC/EE/ES	Semestral	140	TP: 45	5,0	
UC42 - Opção 2	EC/EE/ES	Semestral	140	TP: 45	5,0	
UC43 - Opção 3	EC/EE/ES	Semestral	140	TP: 45	5,0	
UC44 - Opção 4	EC/EE/ES	Semestral	140	TP: 45	5,0	Optativa
UC45 - Dissertação	EC/EE/ES	Anual	1260	0	45,0	Optativa
UC46 - Projecto de Comunicações 3	STC	Semestral	280	PL: 150	10,0	Optativa

10.º semestre curricular
(5.º ano/2.º semestre)

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
UC45 - Dissertação	EC/EE/ES/STC	Anual	1260	0	45,0	Optativa
UC47 - Estágio	STC	Semestral	840	0	30,0	Optativa

(¹) T — Aulas Teóricas; TP — Aulas Teórico-Práticas; PL — Aulas Laboratoriais.

ANEXO II

Regimes de precedências e os coeficientes de ponderação para os cálculos de classificação final

1 — Regime de precedências — não são estabelecidas precedências formais neste curso.

2 — Classificação final — a classificação final é calculada a partir das classificações obtidas em cada Unidade Curricular (Ni) do plano de estudos, do factor de ponderação das respectivas unidades de crédito (Ci) e ainda dos índices atribuídos às áreas científicas (fi) a que as Unidades pertencem, fixados nas tabelas 2.1 e 2.2.

A classificação final é calculada pela seguinte fórmula:

$$\text{Classificação final} = (\sum f_i C_i N_i) / (\sum f_i C_i)$$

TABELA N.º 2.1

Mestrado de ciclo integrado em Engenharia de Comunicações

Áreas científicas obrigatórias

Código	Áreas científica	ECTS	fi
CB	Ciências Básicas	30,0	3,0
CE	Ciências de Engenharia	24,0	3,0
EC	Engenharia de Computadores	35,0	4,0
EE	Engenharia Electrotécnica	40,0	4,0
ES	Engenharia de Software	33,0	4,0
STC	Sistemas e Tecnologias da Comunicação	78,0	4,0
	Total	240,0	

Áreas científicas optativas

Código	Áreas científica	ECTS	fi
EC	Engenharia de Computadores	20,0	4,0

Código	Áreas científica	ECTS	fi
EE	Engenharia de Electrotécnica	20,0	4,0
ES	Engenharia de Software	20,0	4,0
STC	Sistemas e Tecnologias da Comunicação	30,0	4,0
EC/EE/ES/STC	Dissertação	45,0	4,0
STC	Estágio	30,0	4,0
	Total	60,0	

TABELA N.º 2.2

Licenciatura em Ciências de Engenharia de Comunicações

Áreas científicas obrigatórias

Código	Áreas científica	ECTS	fi
CB	Ciências Básicas	30,0	3,0
CE	Ciências de Engenharia	24,0	3,0
EC	Engenharia de Computadores	23,0	4,0
EE	Engenharia Electrotécnica	40,0	4,0
ES	Engenharia de Software	21,0	4,0
STC	Sistemas e Tecnologias da Comunicação	42,0	4,0
	Total	180,0	

ANEXO III

Plano de transição do curso de Licenciatura em Engenharia de Comunicações para o novo curso

O novo plano curricular deverá ser integralmente implementado, pela primeira vez, no ano lectivo de 2006-2007.

ANEXO IV

Tabela de equivalências entre disciplinas do anterior e do novo curso
Mestrado de ciclo integrado em Engenharia de Comunicações

Disciplinas do antigo plano de estudos	Unidades curriculares do novo plano de estudos
Métodos de Programação 1 e Métodos de Programação 2	UC1 - Métodos de Programação
Análise de Circuitos e Electrónica 1	UC2 - Circuitos e Componentes Electrónicos
Laboratórios Integrados 1	UC3 - Laboratórios de Comunicações 1
Álgebra Linear	UC4 - Álgebra Linear B
Análise Matemática 1	UC5 - Cálculo B
Física	UC6 - Física A
Laboratórios Integrados 2	UC7 - Laboratórios de Comunicações 2
Sistemas Digitais	UC8 - Sistemas Digitais B
Análise Matemática 2	UC9 - Análise Matemática B
Electromagnetismo	UC10 - Electromagnetismo A

Disciplinas do antigo plano de estudos	Unidades curriculares do novo plano de estudos
Paradigmas de Programação 1 e Paradigmas de Programação 2	UC11 - Paradigmas de Programação B
Electrónica 2 e Microprocessadores	UC12 - Microprocessadores e Circuitos Electrónicos
Laboratórios Integrados 3	UC13 - Laboratórios de Comunicações 3
Arquitectura de Computadores	UC14 - Sistemas de Computação
Complementos de Análise Matemática	UC15 - Complementos de Análise Matemática B
Estatística	UC16 - Estatística
Laboratórios Integrados 4	UC17 - Laboratórios de Comunicações 4
Sistemas Operativos 1	UC18 - Sistemas Operativos 1
Processamento de Sinal	UC19 - Processamento de Sinal B
Teoria dos Sistemas	UC20 - Teoria de Sistemas B
Codificação e Transmissão e Criptografia	UC21 - Codificação da Informação
Redes de Computadores 1 e Redes de Computadores 2	UC22 - Redes de Computadores B
Laboratórios Integrados 5	UC23 - Laboratórios de Comunicações 5
Sistemas Operativos 2	UC24 - Sistemas Operativos 2
Radiação e Propagação	UC25 - Radiação e Propagação
Investigação Operacional	UC26 - Investigação Operacional
Laboratórios Integrados 6	UC27 - Laboratórios de Comunicações 6
Bases de Dados	UC28 - Bases de Dados
Processamento Digital de Sinal	UC29 - Processamento Digital de Sinal
Métodos Numéricos	UC30 - Métodos Numéricos C
Projecto Integrado 1	UC31 - Projecto de Comunicações 1
Sistemas de Telecomunicações 1	UC32 - Sistemas de Telecomunicações 1
Sistemas Distribuídos	UC33 - Sistemas Distribuídos B
Tecnologia Multimédia	UC34 - Tecnologia Multimédia
Segurança em Redes de Computadores	UC35 - Segurança em Redes de Computadores
Projecto Integrado 2	UC36 - Projecto de Comunicações 2
Sistemas de Telecomunicações 2	UC37 - Sistemas de Telecomunicações 2
Gestão de Redes	UC38 - Gestão de Redes
Redes Móveis	UC39 - Redes Móveis
Integração de Sistemas de Comunicação	UC40 - Integração de Sistemas de Comunicação
Inovação e Desenvolvimento Tecnológico	UC41 - Opção 1
Sistemas Cooperativos	UC42 - Opção 2

Despacho n.º 803-M/2007

A resolução SU-28/06, de 13 de Março, aprovou a adequação dos cursos de licenciatura em Administração Pública, que mantém a sua designação.

Impõe-se, agora, proceder à aprovação da organização do correspondente plano de estudos.

Assim, sob proposta do conselho académico, determino:

1 — A organização do plano de estudos do curso de licenciatura em Administração Pública (1.º ciclo), ministrado na Universidade do Minho, é a constante do anexo I ao presente despacho.

2 — São igualmente fixados:

- a) Os regimes de precedências e os coeficientes de ponderação para os cálculos de classificação final (anexo II);
- b) O plano de transição do curso de Administração Pública para o novo curso (anexo III);
- c) A tabela de equivalências entre disciplinas do anterior e do novo curso (anexo IV).

3 — O plano de estudos assim aprovado começa a vigorar no ano lectivo de 2006-2007.

5 de Setembro de 2006. — O Reitor, *A. Guimarães Rodrigues*.

ANEXO I

Plano de estudos de acordo com o ponto 11 do formulário da Direcção-Geral do Ensino Superior

Formulário

(despacho n.º 10 543/2005)

- 1 — Estabelecimento de ensino — Universidade do Minho.
- 2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.) — Escola de Economia e Gestão.
- 3 — Curso — Administração Pública.
- 4 — Grau ou diploma — licenciatura.
- 5 — Área científica predominante do curso — Administração Pública.
- 6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma — 180.
- 7 — Duração normal do curso — seis semestres lectivos.
- 8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estruture (se aplicável) — não aplicável.
- 9 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma:

Licenciatura

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Administração Pública	AP	105	0 a 20

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Gestão	G	22	0 a 20
Economia	E	17	0 a 5
Direito	D	10	0 a 5
Ciência Política	CPRI	6	0 a 5
Informática	I	0	0 a 5
TOTAL		160	20

(¹) Indicar o número de créditos das áreas científicas optativas, necessários para a obtenção do grau ou diploma.

10 — Plano de estudos:

1.º ano
1.º semestre
QUADRO N.º 1

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Introdução à Administração Pública I	AP	S1	168	T: 30; TP: 15 OT: 22	6	
Teoria Administrativa e Organizacional	AP	S1	168	TP: 45 OT: 6	6	
Princípios de Microeconomia	E	S1	168	T: 32 PL: 13	6	
Introdução à Ciência Política	CPRI	S1	168	T: 13 TP: 32	6	
Teoria do Processo Político	AP	S1	168	TP: 45 OT: 10	6	

2.º semestre
QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Técnicas de Apoio à Administração Pública	AP	S2	196	TP: 45 PL: 15	7	
Introdução à Administração Pública II	AP	S2	168	TP: 45 OT: 10	6	
Contabilidade Geral I	G	S2	168	TP: 45 OT: 4	6	
Princípios de Macroeconomia	E	S2	168	T: 32 PL: 13	6	
Direito Administrativo I	D	S2	140	T: 25 TP: 20 OT: 7	5	

2.º ano
1.º semestre
QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Finanças Públicas	AP	S1	196	TP: 60 OT: 10	7	
Métodos Quantitativos na Administração Pública	AP	S1	196	T: 12 TP: 48	7	
Contabilidade Analítica	G	S1	168	TP: 40 S: 5 OT: 4	6	
Economia Pública	E	S1	140	T: 22 TP: 8 S: 3	5	
Direito Administrativo II	D	S1	140	T: 25 TP: 20 OT: 7	5	

2.º semestre
QUADRO N.º 4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Teorias e Modelos de Gestão Pública	AP	S2	196	T: 25 TP: 20 OT: 15	7	
Políticas Sociais	AP	S2	196	TP: 45 OT: 15	7	
Administração e Políticas da União Europeia	AP	S2	168	TP: 45 OT: 13	6	
Gestão Financeira	G	S2	140	TP: 45	5	
Contabilidade Pública	G	S2	140	TP: 37 S: 10 OT: 3	5	

3.º ano
1.º semestre
QUADRO N.º 5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Avaliação de Políticas e Programas Públicos	AP	S1	196	TP: 45 OT: 15	7	
Administração de Recursos Humanos	AP	S1	196	TP: 60	7	
Governo Local e Administração Autárquica	AP	S1	168	TP: 45 OT: 12	6	
Gestão da Qualidade nos Serviços Públicos	AP	S1	140	TP: 45 OT: 6	5	
Deontologia na Administração Pública	AP	S1	140	TP: 45 S: 15 OT: 10	5	

2.º semestre

QUADRO N.º 6

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Administração da Educação	AP	S2	140	TP: 45	5	Optativa
Administração da Segurança Social	AP					
Administração Pública Comparada	AP					
Opinião Pública e Comportamento Político	AP					
Organização e Gestão Municipal	AP					
Auditoria	G					
Administração da Justiça	AP	S2	140	TP: 45	5	Optativa
Finanças Locais	AP					
Gestão das Organizações Sem Fins Lucrativos	AP					
Instituições e Políticas de Regulação	AP					
História da Administração Pública Portuguesa	AP					
Sondagens e Estudos de Opinião	AP					
Complementos de Contabilidade Geral	G					
Administração do Ambiente e Recursos Naturais	AP	S2	140	TP: 45	5	Optativa
E-Government e Sociedade da Informação	AP					
Finanças Europeias	AP					
Gestão da Modernização Administrativa	AP					
Políticas do Urbanismo e Ordenamento do Território	AP					
Contabilidade Analítica Aplicada	G					
Administração da Saúde	AP	S2	140	TP: 45	5	Optativa
Auditoria dos Serviços Públicos	AP					
Governança e Parcerias Público-Privado	AP					
Marketing Político e Comunicação Eleitoral	AP					
Metodologia de Investigação na AP	AP					
Introdução às Relações Internacionais	CPRI					
Partidos Políticos e Sistemas Eleitorais	CPRI					
Economia Portuguesa e Europeia	E					
Economia e Planeamento Regional	E					
Introdução à Econometria	E					
Marketing de Serviços	G					
Princípios de Fiscalidade	G					
Avaliação de Projectos	G					
Direito Fiscal	D					
Direito do Urbanismo	D					
Sistemas de Informação para a Administração Pública	I					
Projecto em Administração Pública	AP	S2	280	TP: 60 TC: 10 OT: 12	10	

ANEXO II

Coeficientes de ponderação para os cálculos de classificação final

Estrutura do curso e plano de estudos

Plano de estudos — Administração Pública

Ano	Área Cient.	Unidades Curriculares	ECTS
1º Ano	AP	Introdução à Administração Pública I	6
	AP	Teoria Administrativa e Organizacional	6
S1	E	Princípios de Microeconomia	6

Ano	Área Cient.	Unidades Curriculares	ECTS
	CPRI	Introdução à Ciência Política	6
	AP	Teoria do Processo Político	6
SUBTOTAL			30
1º Ano	AP	Técnicas de Apoio à Administração Pública	7
	AP	Introdução à Administração Pública II	6
S2	G	Contabilidade Geral I	6
	E	Princípios de Macroeconomia	6
	D	Direito Administrativo I	5
SUBTOTAL			30
2º Ano	AP	Finanças Públicas	7
	AP	Métodos Quantitativos na Administração Pública	7
S1	G	Contabilidade Analítica	6
	E	Economia Pública	5
	D	Direito Administrativo II	5
SUBTOTAL			30
2º Ano	AP	Teoria e Modelos de Gestão Pública	7
	AP	Políticas Sociais	7
S2	AP	Administração e Políticas da União Europeia	6
	G	Gestão Financeira	5
	G	Contabilidade Pública	5
SUBTOTAL			30
3º Ano	AP	Avaliação de Políticas e Programas Públicos	7
	AP	Administração de Recursos Humanos	7
S1	AP	Governo Local e Administração Autárquica	6
	AP	Gestão da Qualidade nos Serviços Públicos	5
	AP	Deontologia na Administração Pública	5
SUBTOTAL			30
3º Ano		Opção I	5
		Opção II	5
S2		Opção III	5
		Opção IV	5
	AP	Projecto em Administração Pública	10
SUBTOTAL			30
TOTAL			180

ANEXO III

Plano de transição do curso de Administração Pública**Plano de transição**

O objectivo deste documento é proceder à extinção do Plano de estudos Antigo (PA) (Quadro VII). Para o efeito, prevê-se a entrada imediata em funcionamento do Plano de Estudos Novo (PN) para os alunos que se inscrevem no 1.º ano no ano lectivo 2006-2007. O quadro III apresenta o novo plano de estudos a implementar no ano lectivo de 2006-2007.

Os alunos que iniciam o 2.º ano frequentarão o Plano de Transição I (PT1) (Quadro IV). Este Plano de Transição permite aos alunos completar o curso em 3 anos e meio (7 semestres), menos um ano do que o previsto no PA. Os alunos do PT1 frequentarão todas as disciplinas obrigatórias do PN em falta, bem como as disciplinas de opção indispensáveis para aqueles que desejarem aceder à Câmara dos Técnicos Oficiais de Contas (CTOC). O PT1 inclui ainda a realização do estágio ou seminário curricular, uma vez que estes alunos acederam à licenciatura de Administração Pública com essa expectativa.

Os alunos que iniciam o 3.º ano, tendo completado com sucesso o 2.º ano pelo PA, frequentarão o PT2 (Quadro V), que permite aos

alunos completar o curso em 4 anos (8 semestres), menos um semestre do que o previsto no PA. Os alunos do PT2 frequentarão todas as disciplinas obrigatórias do PN em falta, bem como as disciplinas de opção indispensáveis para aqueles que desejarem aceder à Câmara dos Técnicos Oficiais de Contas (CTOC). O PT2 inclui ainda a realização do estágio ou seminário curricular, uma vez que estes alunos acederam à licenciatura de Administração Pública com essa expectativa.

Os alunos que iniciem o 4.º ano completarão o curso frequentando o PA. O estágio curricular será realizado no 9.º semestre. Os alunos que não obtiverem aprovação nas disciplinas correspondentes neste ano, poderão realizá-las por exame nos dois anos seguintes ou frequentar as disciplinas do PN que lhes forem equivalentes (Quadro VI).

Os alunos que iniciem um novo ano sem terem completado todas as disciplinas do ano anterior pelo Plano Antigo, deverão realizá-las por exame nos dois anos seguintes, ou frequentar as disciplinas do Plano Novo que lhes forem equivalentes ou que as substituam. A Tabela de Equivalências de unidades curriculares é apresentada no Quadro VI. Os Quadros I e II resumem os planos curriculares apresentados (PA, PN, PT1 e PT2) assim como a calendarização do seu funcionamento.

QUADRO I

Mapa tipo dos planos curriculares

Inscrição em 2006/2007	Plano de estudo aplicável					
	1º Ano	2º Ano	3º Ano	4º Ano		5º Ano
1º Ano	PN	PN	PN			
2º Ano	*	PT1	PT1	PT1 (Estágio)		
3º Ano	*	*	PT2	PT2	PT2 (Estágio)	
4º Ano	*	*	*	PA		PA (Estágio)

(*) Ano concluído com aproveitamento.

Legenda:

PN — plano novo;

PT1 — plano de transição 1;

PT2 — plano de transição 2;

PA — plano antigo.

QUADRO II

Calendarização do funcionamento dos planos de estudos

Plano de Estudos a funcionar	2006/2007	2007/2008		2008/2009	
Para o 1º Ano	1º Ano PN	1º Ano PN		1º Ano PN	
Para o 2º Ano	2º Ano PT1	2º Ano PN		2º Ano PN	
Para o 3º Ano	3º Ano PT2	3º Ano PT1		3º Ano PN	
Para o 4º Ano	4º Ano PA	4º Ano PT2	4º Ano PT2 (Estágio)	PT1 (Estágio)	
Para o 5º Ano	PA (Estágio)	PA (Estágio)			

QUADRO III

Plano novo — Iniciar em 2006-2007

Ano	Área cient.	Unidades curriculares	Horas (total)	ECTS	
1º Ano	AP	Introdução à Administração Pública I	168	6	
	AP	Teoria Administrativa e Organizacional	168	6	
	S1	E	Princípios de Microeconomia	168	6
	CPRI	Introdução à Ciência Política	168	6	
	AP	Teoria do Processo Político	168	6	
SUBTOTAL			840	30	
1º Ano	AP	Técnicas de Apoio à Administração Pública	196	7	
	AP	Introdução à Administração Pública II	168	6	
	S2	G	Contabilidade Geral I	168	6
	E	Princípios de Macroeconomia	168	6	
	D	Direito Administrativo I	140	5	
SUBTOTAL			840	30	
2º Ano	AP	Finanças Públicas	196	7	
	AP	Métodos Quantitativos na Administração Pública	196	7	
	S1	G	Contabilidade Analítica	168	6
	E	Economia Pública	140	5	
	D	Direito Administrativo II	140	5	
SUBTOTAL			840	30	
2º Ano	AP	Teoria e Modelos de Gestão Pública	196	7	
	AP	Políticas Sociais	196	7	
	S2	AP	Administração e Políticas da União Europeia	168	6
	G	Gestão Financeira	140	5	
	G	Contabilidade Pública	140	5	
SUBTOTAL			840	30	

Ano	Área cient.	Unidades curriculares	Horas (total)	ECTS	
3º Ano	AP	Avaliação de Políticas e Programas Públicos	196	7	
	AP	Administração de Recursos Humanos	196	7	
	S1	AP	Governo Local e Administração Autárquica	168	6
		AP	Gestão da Qualidade nos Serviços Públicos	140	5
		AP	Deontologia na Administração Pública	140	5
SUBTOTAL			840	30	
3º Ano		Opção I	140	5	
		Opção II	140	5	
	S2		Opção III	140	5
			Opção IV	140	5
	AP	Projecto em Administração Pública	280	10	
SUBTOTAL			840	30	
TOTAL			5040	180	

QUADRO IV

Plano de transição 1 (PT1) para inscrições no 2.º ano em 2006-2007

Disciplinas frequentadas/concluídas pelo plano antigo

Ano	Área cient.	Unidades curriculares	ECTS		
1º Ano	AP	Introdução à Administração Pública		Plano Antigo	
	M	Matemática Aplicada		Plano Antigo	
	S1	G	Contabilidade Financeira I		Plano Antigo
		E	Economia Política I		Plano Antigo
		CPRI	Ciência Política I		Plano Antigo
		D	Introdução ao Direito		Plano Antigo
1º Ano	AP	Administração Pública Portuguesa		Plano Antigo	
	AP	Ciência da Administração		Plano Antigo	
	S2	G	Contabilidade Financeira II		Plano Antigo
		E	Economia Política II		Plano Antigo
		CPRI	Ciência Política II		Plano Antigo
		I	Sistemas de Informação		Plano Antigo

Disciplinas a efectuar pelo plano de transição

2º Ano	AP	Finanças Públicas	7	2º Ano PN	
	AP	Métodos Quantitativos na Administração Pública	7	2º Ano PN	
	S1	AP	Teoria do Processo Político	6	1º Ano PN
		E	Economia Pública	5	2º Ano PN
		D	Direito Administrativo I	5	1º Ano PN
2º Ano	AP	Teoria e Modelos de Gestão Pública	7	2º Ano PN	
	AP	Políticas Sociais	7	2º Ano PN	
	S2	AP	Gestão Financeira	6	2º Ano PN
		G	Contabilidade Analítica	6	2º Ano PN
		G	Direito Administrativo II	5	2º Ano PN
3º Ano	AP	Administração de Recursos Humanos	7	3º Ano PN	
	AP	Avaliação de Políticas e Programas Públicos	7	3º Ano PN	
	S1	AP	Governo Local e Administração Autárquica	6	3º Ano PN
		AP	Contabilidade Pública	5	2º Ano PN
		AP	Gestão da Qualidade nos Serviços Públicos	5	3º Ano PN
3º Ano		Opção I	5	3º Ano PN	
		Opção II	5	3º Ano PN	
	S2		Opção III	5	3º Ano PN
			Opção IV	5	3º Ano PN
	AP	Projecto em Administração Pública	10	3º Ano PN	
4º Ano	AP	Estágio	30		
S1					

Nota. — Plano a ser completado pelos alunos que terminaram o 1.º ano no plano de estudos antigo com aproveitamento no ano lectivo de 2005-2006.

QUADRO V

Plano de transição 2 (PT2) para inscrições no 3º ano em 2006-2007

Disciplinas frequentadas/concluídas pelo plano antigo

Ano	Área cient.	Unidades curriculares	ECTS	
1º Ano S1	AP	Introdução à Administração Pública		Plano Antigo
	M	Matemática Aplicada		Plano Antigo
	G	Contabilidade Financeira I		Plano Antigo
	E	Economia Política I		Plano Antigo
	CPRI	Ciência Política I		Plano Antigo
	D	Introdução ao Direito		Plano Antigo
1º Ano S2	AP	Administração Pública Portuguesa		Plano Antigo
	AP	Ciência da Administração		Plano Antigo
	G	Contabilidade Financeira II		Plano Antigo
	E	Economia Política II		Plano Antigo
	CPRI	Ciência Política II		Plano Antigo
	I	Sistemas de Informação		Plano Antigo
2º Ano S1	AP	Administração Pública Comparada		Plano Antigo
	AP	Finanças Públicas		Plano Antigo
	M	Estatística Aplicada		Plano Antigo
	E	Economia Regional e Local		Plano Antigo
	D	Direito Administrativo I		Plano Antigo
	I	Sistemas de Informação para a Administração Pública		Plano Antigo
2º Ano S2	AP	Metodologia de Investigação em Administração Pública		Plano Antigo
	AP	Teoria do Processo Político e Políticas Públicas		Plano Antigo
	G	Contabilidade Pública		Plano Antigo
	E	Economia Portuguesa		Plano Antigo
	D	Direito Administrativo II		Plano Antigo
	CPRI	Instituições e Políticas da União Europeia		Plano Antigo
Disciplinas a Efectuar pelo Plano de Transição				
3º Ano S1	AP	Teoria e Modelos de Gestão Pública	7	2º Ano PN
	AP	Políticas Sociais	7	3º Ano PN
	G	Gestão Financeira	5	2º Ano PN
	G	Contabilidade Analítica	5	2º Ano PN
	E	Economia Pública	5	2º Ano PN
3º Ano S2	AP	Administração de Recursos Humanos	7	3º Ano PN
	AP	Administração e Políticas da União Europeia	6	2º Ano PN
	AP	Governo Local e Administração Autárquica	6	3º Ano PN
	AP	Deontologia na Administração Pública	5	3º Ano PN
	AP	Gestão da Qualidade nos Serviços Públicos	5	3º Ano PN
4º Ano S1		Opção I	5	3º Ano PN
		Opção II	5	3º Ano PN
		Opção III	5	3º Ano PN
		Opção IV	5	3º Ano PN
	AP	Projecto em Administração Pública	10	3º Ano PN
4º Ano S2	AP	Estágio	30	

Nota. — Plano a ser completado pelos alunos que terminaram o 2.º ano no plano de estudos antigo com aproveitamento no ano lectivo de 2005-2006.

QUADRO VI

Tabela de equivalências das unidades curriculares no PN

Plano antigo	Plano novo
Introdução à Administração Pública (1ºano)	Introdução à Administração Pública I (1ºano)
Matemática Aplicada (1ºano)	Técnicas de Apoio à Administração Pública (1ºano)
Contabilidade Financeira I (1ºano)	Contabilidade Geral I (1ºano)
Economia Política I (1ºano)	Princípios de Microeconomia (1ºano)

Plano antigo	Plano novo
Ciência Política I (1ºano)	Introdução à Ciência Política (1ºano)
Ciência Política II (1ºano)	Teoria do Processo Político (1º ano)
Direito Administrativo I (2ºano)	Direito Administrativo I (1ºano)
Administração Pública Portuguesa (1ºano)	Introdução à Administração Pública II (1ºano)
Ciência da Administração (1ºano)	Teoria Administrativa e Organizacional (1ºano)
Economia Política II (1ºano)	Princípios de Macroeconomia (1ºano)
Administração Pública Comparada (2ºano)	Administração Pública Comparada (opção)
Finanças Públicas (2ºano)	Finanças Públicas (2ºano)
Estatística Aplicada (2ºano)	Métodos Quantitativos na Administração Pública (2ºano)
Teoria do Processo Político e Políticas Públicas (2ºano)	Avaliação de Políticas e Programas Públicos (3ºano)
Contabilidade Pública (2ºano)	Contabilidade Pública (2ºano)
Direito Administrativo II (2ºano)	Direito Administrativo II (2ºano)
Instituições e Políticas da União Europeia (2ºano)	Administração e Políticas da União Europeia (2ºano)
Teorias e Modelos de Gestão Pública (3ºano)	Teorias e Modelos de Gestão Pública (2ºano)
Economia Pública (3ºano)	Economia Pública (2ºano)
Gestão de Recursos Humanos na Administração Pública (3ºano)	Administração de Recursos Humanos (3ºano)
Direito da Função Pública (3º ano)	Políticas Sociais (2º ano)
Cálculo Financeiro (3ºano) e Análise Económica e Financeira (3ºano)	Gestão Financeira (2ºano)
Governo Local e Administração Autárquica (4º ano)	Governo Local e Administração Autárquica (3ºano)
Administração da Saúde (4º ano)	Administração da Saúde (opção)
Administração da Segurança Social (4º ano)	Administração da Segurança Social (opção)
Administração da Educação (4º ano)	Administração da Educação (opção)
Deontologia na Administração Pública (4º ano)	Deontologia na Administração Pública (3ºano)
Gestão da Qualidade nos Serviços Públicos (4º ano)	Gestão da Qualidade nos Serviços Públicos (3ºano)
Auditoria dos Serviços Públicos (4º ano)	Auditoria dos Serviços Públicos (opção)
Sistemas de Informação (1ºano) e Sistemas de Informação para a Administração Pública (2ºano)	Sistemas de Informação para a Administração Pública (opção)
Contabilidade Financeira II (1ºano)	Complementos de Contabilidade Geral (opção)
Introdução ao Direito (1ºano)	Direito do Urbanismo (opção)
Metodologia de Investigação na AP (2ºano)	Metodologia de Investigação na AP (opção)
Economia Regional e Local (2ºano)	Economia e Planeamento Regional (opção)
Economia Portuguesa (2ºano) e Economia Europeia (3ºano)	Economia Portuguesa e Europeia (opção)
Comportamento Organizacional (3ºano)	Opção
Gestão Estratégica na Administração Pública (4º ano)	Opção
Elaboração e Análise de Projectos (4ºano)	Avaliação de Projectos (opção)
Marketing (3º ano)	Marketing (opção)
Opção I	Opção
Opção II	Opção
Opção III	Opção
Opção IV	Opção
Opção V	Opção
Opção VI	Opção
Opção VII	Opção
Opção VIII	Opção
Opção IX	Opção
Opção X	Opção

QUADRO VII

Plano antigo da licenciatura de Administração Pública

Ano	Área científica	Unidades curriculares
1º	AP	Introdução à Administração Pública
S1	M	Matemática Aplicada
	G	Contabilidade Financeira I
	E	Economia Política I
	CPRI	Ciência Política I
	D	Introdução ao Direito
1º	AP	Administração Pública Portuguesa
S2	AP	Ciência da Administração
	G	Contabilidade Financeira II
	E	Economia Política II
	CPRI	Ciência Política II
	I	Sistemas de Informação
2º	AP	Administração Pública Comparada
S1	AP	Finanças Públicas
	M	Estatística Aplicada
	E	Economia Regional e Local
	D	Direito Administrativo I
	I	Sistemas de Informação para a Administração Pública
2º	AP	Metodologia de Investigação em Administração Pública
S2	AP	Teoria do Processo Político e Políticas Públicas
	G	Contabilidade Pública
	E	Economia Portuguesa
	D	Direito Administrativo II
	CPRI	Instituições e Políticas da União Europeia
3º	AP	Teorias e Modelos de Gestão Pública
S1	G	Comportamento Organizacional
	G	Marketing
	G	Cálculo Financeiro
	E	Economia Europeia
	E	Economia Pública
	D	Direito da Função Pública
3º	G	Gestão de Recursos Humanos na Administração Pública
S2	G	Análise Económica e Financeira
		Opção I
		Opção II
		Opção III
		Opção IV
		Opção V
4º	AP	Governo Local e Administração Autárquica
S1	AP	Administração da Saúde
	AP	Administração da Segurança Social
	AP	Administração da Educação
	AP	Deontologia na Administração Pública
	G	Gestão Estratégica na Administração Pública
	G	Elaboração e Análise de Projectos
4º	AP	Gestão da Qualidade nos Serviços Públicos
S2	AP	Auditoria dos Serviços Públicos
	AP	Opção VI
	AP	Opção VII
		Opção VIII
		Opção IX
		Opção X
5º	AP	Estágio ou Seminário
S1		

ANEXO IV

Tabela de equivalências

Tabela de equivalências das unidades curriculares no PN

Plano antigo	Plano novo
Introdução à Administração Pública (1ºano)	Introdução à Administração Pública I (1ºano)
Matemática Aplicada (1ºano)	Técnicas de Apoio à Administração Pública (1ºano)
Contabilidade Financeira I (1ºano)	Contabilidade Geral I (1ºano)
Economia Política I (1ºano)	Princípios de Microeconomia (1ºano)
Ciência Política I (1ºano)	Introdução à Ciência Política (1ºano)
Ciência Política II (1ºano)	Teoria do Processo Político (1º ano)
Direito Administrativo I (2ºano)	Direito Administrativo I (1ºano)
Administração Pública Portuguesa (1ºano)	Introdução à Administração Pública II (1ºano)
Ciência da Administração (1ºano)	Teoria Administrativa e Organizacional (1ºano)
Economia Política II (1ºano)	Princípios de Macroeconomia (1ºano)
Administração Pública Comparada (2ºano)	Administração Pública Comparada (opção)
Finanças Públicas (2ºano)	Finanças Públicas (2ºano)
Estatística Aplicada (2ºano)	Métodos Quantitativos na AP (2ºano)
Teoria do Processo Político e Políticas Públicas (2ºano)	Avaliação de Políticas e Programas Públicos (3ºano)
Contabilidade Pública (2ºano)	Contabilidade Pública (2ºano)
Direito Administrativo II (2ºano)	Direito Administrativo II (2ºano)
Instituições e Políticas da União Europeia (2ºano)	Administração e Políticas da União Europeia (2ºano)
Teorias e Modelos de Gestão Pública (3ºano)	Teorias e Modelos de Gestão Pública (2ºano)
Economia Pública (3ºano)	Economia Pública (2ºano)
Gestão de Recursos Humanos na Administração Pública (3ºano)	Administração de Recursos Humanos (3ºano)
Direito da Função Pública (3º ano)	Políticas Sociais (2º ano)
Cálculo Financeiro (3ºano) e Análise Económica e Financeira (3ºano)	Gestão Financeira (2ºano)
Governo Local e Administração Autárquica (4º ano)	Governo Local e Administração Autárquica (3ºano)
Administração da Saúde (4º ano)	Administração da Saúde (opção)
Administração da Segurança Social (4º ano)	Administração da Segurança Social (opção)
Administração da Educação (4º ano)	Administração da Educação (opção)
Deontologia na Administração Pública (4º ano)	Deontologia na Administração Pública (3ºano)
Gestão da Qualidade nos Serviços Públicos (4º ano)	Gestão da Qualidade nos Serviços Públicos (3ºano)
Auditoria dos Serviços Públicos (4º ano)	Auditoria dos Serviços Públicos (opção)
Sistemas de Informação (1ºano) e Sistemas de Informação para a AP (2ºano)	Sistemas de Informação para a Administração Pública (opção)
Contabilidade Financeira II (1ºano)	Complementos de Contabilidade Geral (opção)
Introdução ao Direito (1ºano)	Direito do Urbanismo (opção)
Metodologia de Investigação na Administração Pública (2ºano)	Metodologia de Investigação na Administração Pública (opção)
Economia Regional e Local (2ºano)	Economia e Planeamento Regional (opção)
Economia Portuguesa (2ºano) e Economia Europeia (3ºano)	Economia Portuguesa e Europeia (opção)
Comportamento Organizacional (3ºano)	Opção
Gestão Estratégica na Administração Pública (4º ano)	Opção
Elaboração e Análise de Projectos (4ºano)	Avaliação de Projectos (opção)
Marketing (3º ano)	Marketing (opção)
Opção I	Opção
Opção II	Opção
Opção III	Opção
Opção IV	Opção

Plano antigo	Plano novo
Opção V	Opção
Opção VI	Opção
Opção VII	Opção
Opção VIII	Opção
Opção IX	Opção
Opção X	Opção

Despacho n.º 803-N/2007

A resolução SU-56/06, de 13 de Março, aprovou a adequação do curso de licenciatura em Arquitectura, agora designado por curso de mestrado integrado em Arquitectura.

Impõe-se, agora, proceder à aprovação da organização dos correspondentes planos de estudos.

Assim, sob proposta do conselho académico, determino:

1 — A organização dos planos de estudos do curso de mestrado em Arquitectura, ministrado na Universidade do Minho, é a constante do anexo I ao presente despacho.

2 — São igualmente fixados:

a) Os regimes de precedências e os coeficientes de ponderação para os cálculos de classificação final (anexo II);

b) O plano de transição do curso de licenciatura em Arquitectura para o novo curso (anexo III);

c) A tabela de equivalências entre disciplinas do anterior e do novo curso (anexo IV).

3 — O plano de estudos assim aprovado começa a vigorar no ano lectivo de 2006-2007.

5 de Setembro de 2006. — O Reitor, *A. Guimarães Rodrigues*.

ANEXO I

1 — Estabelecimento de ensino — Universidade do Minho.

2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.) — Departamento Autónomo de Arquitectura.

3 — Curso — Cultura e Ciências Arquitectónicas/Arquitectura.

4 — Grau ou diploma — licenciatura/mestrado integrado.

5 — Área científica predominante do curso — Arquitectura.

6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma — 180 ECTS/300 ECTS.

7 — Duração normal do curso — três anos (seis semestres)/cinco anos (dez semestres).

8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estruture (se aplicável) — não se aplica.

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

QUADRO N.º 1.1

Licenciatura em Cultura e Ciências Arquitectónicas

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
CIÊNCIAS SOCIAIS	CS	6	-
DESENHO	DS	27	-
ENGENHARIA CIVIL	EC	25	-
HISTÓRIA DA ARQUITECTURA	HA	16	-
PROJECTO	PR	75	-
TECNOLOGIA	TC	5	-
TEORIA DA ARQUITECTURA	TA	15	-
TERRITÓRIO	TR	11	-
TOTAL		180	-

QUADRO N.º 1.2

Mestrado integrado em Arquitectura

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
CIÊNCIAS SOCIAIS	CS	9,75	0,56
DESENHO	DS	27,00	2,22
ECONOMIA E GESTÃO	EG	-	2,22
ENGENHARIA CIVIL	EC	47,50	7,22
FILOSOFIA E CULTURA	FC	-	0,56
HISTÓRIA DA ARQUITECTURA	HA	27,25	0,56
PROJECTO	PR	105,83	-
TECNOLOGIA	TC	13,33	1,11
TEORIA DA ARQUITECTURA	TA	25,83	1,11
TERRITÓRIO	TR	23,50	4,44
TOTAL		280	20

10 — Observações — não aplicável.

11 — Plano de estudos:

1.º ano**1.º e 2.º semestres**

QUADRO N.º 1.3

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Projecto I	PR	1º semestre	350	T – 20; PL – 180	12,5	
Movimentos da Arte e da Arquitectura Contemporânea	HA/TA	1º semestre	140	T – 60	5	
Projecto II	PR	2º semestre	350	T – 20; PL – 180	12,5	
Antropologia	CS	2º semestre	140	T – 60	5	
Laboratório de Desenho	DS	Anual	364	PL – 240	13	
Geometria	DS	Anual	196	TP – 90	7	
Teoria da Arquitectura I e História da Arquitectura I	HA/TA	Anual	140	T – 60	5	

2.º ano**1.º e 2.º semestres**

QUADRO N.º 1.4

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Projecto III	PR	1º semestre	350	T – 20; PL – 180	12,5	
Desenho	DS	1º semestre	196	PL – 120	7	
Projecto IV	PR	2º semestre	350	T – 20; PL – 180	12,5	
Desenho Assistido por Computador	TC	2º semestre	140	TP – 80	5	
Laboratório de Construção	EC	Anual	364	T – 40; TP – 110; PL – 90	13	
História da Arquitectura II	HA/CS	Anual	140	T – 60	5	
Teoria da Arquitectura II	TA	Anual	140	T – 60	5	

3.º ano**1.º e 2.º semestres**

QUADRO N.º 1.5

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Projecto V	PR	1º semestre	350	T – 20; PL – 180	12,5	
Estruturas	EC	1º semestre	140	TP – 40; PL – 40	5	
Projecto VI	PR	2º semestre	350	T – 20; PL – 180	12,5	
Processos de Construção	EC	2º semestre	140	T – 30; PL – 30	5	
Laboratório de Urbanística	TR/EC	Anual	364	T – 20; TP – 40; PL – 180	13	
História da Arquitectura III	HA	Anual	196	T – 60; TP – 30	7	
Teoria da Arquitectura III	TA	Anual	140	T – 60	5	

4.º ano

1.º semestre

QUADRO N.º 1.6

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Atelier 1*	PR	1º semestre	280	TP – 20; PL - 140	10	
Seminário 1*	CS/EC/HA/TA	1º semestre	140	TP - 60	5	
Obrigatória 1*	EC/HA/TA/TR	1º semestre	140	TP – 60	5	
Opção Condicionada 1**	DS /EC/FC/HA/TA/ TR	1º semestre	140		5	Optativa
Opção não Condicionada 1***:	DS /EC/FC/HA/TA/ TR	1º semestre	140		5	Optativa

* Estas UC serão divididas em três turmas, designadas por A, B ou C, com áreas de estudo diferenciadas;

** A escolha da UC de opção A1, B1 ou C1, está condicionada à Turma A, B, ou C, respectivamente, que o discente frequentar nas UC obrigatórias deste semestre;

*** Qualquer uma das UC de Opção, A1, B1 ou C1, desde que diferente da escolhida pelo aluno em Opção Condicionada 1.

Apresentam-se seguidamente as UC de opção possíveis de ser oferecidas durante este semestre:

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Opção A1.1: A Paisagem em <i>Le Corbusier</i>	TR	Semestral	140	TP – 60	5	Optativa
Opção A1.2: Avaliação da Qualidade Urbana	EC	Semestral	140	TP – 45	5	Optativa
Opção A1.3: Representação da Paisagem Urbana e Natural	DS	Semestral	140	TP – 60	5	Optativa
Opção B1.1: Acústica de Edifícios	EC	Semestral	140	T – 30; PL – 15	5	Optativa
Opção B1.2: Instalações e Iluminação nos Edifícios	EC	Semestral	140	T – 30; PL – 15	5	Optativa
Opção B1.3: Sustentabilidade e Durabilidade das Construções	EC	Semestral	140	T – 6; TP – 24; PL – 15	5	Optativa
Opção C1.1: Cidade Islâmica	HÁ	Semestral	140	TP – 45	5	Optativa
Opção C1.2: Estética da Arquitectura	FC	Semestral	140	TP – 45	5	Optativa
Opção C1.3: Expansão Portuguesa – Arquitectura e Cidade	TA	Semestral	140	TP – 45	5	Optativa

2.º semestre

QUADRO N.º 1.7

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Atelier 2*	EC/PR	2º semestre	280	TP – 20; PL – 140	10	
Seminário 2*	EC/HA/TA/TC	2º semestre	140	TP – 60	5	
Obrigatória 2*	EC/HÁ/TA/TR	2º semestre	140	TP – 60	5	
Opção Condicionada 2**	CS/EG/EC/TA/TC/TR	2º semestre	140		5	Optativa
Opção não Condicionada 2***	CS/EG/EC/TA/TC/TR	2º semestre	140		5	Optativa

* Estas UC serão divididas em três turmas, designadas por A, B ou C, com áreas de estudo diferenciadas;

** A escolha da UC de opção A2, B2 ou C2, está condicionada à Turma A, B, ou C, respectivamente, que o discente frequentar nas UC obrigatórias deste semestre;

*** Qualquer uma das UC de Opção, A2, B2 ou C2, desde que diferente da escolhida pelo aluno em Opção Condicionada 2.

Apresentam-se seguidamente as UC de opção possíveis de ser oferecidas durante este semestre:

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Opção A2.1: Economia Urbana	EG	Semestral	140	TP – 45	5	Optativa
Opção A2.2: Instrumentos de Ordenamento do Território	EC	Semestral	140	T – 45	5	Optativa
Opção A2.3: Urbanismo de Emergência	TR	Semestral	140	T – 45	5	Optativa
Opção B2.1: Construções Leves	TC	Semestral	140	T – 24; TP – 12; PL – 24	5	Optativa
Opção B2.2: Economia da Construção e Gestão de Obra	EC	Semestral	140	T – 30; TP – 15	5	Optativa
Opção B.2.3: Materiais não Estruturais	EC	Semestral	140	T – 15; TP – 18; PL – 27	5	Optativa
Opção C2.1: Arquitectura, Representação, Imagem e Comunicação	TC	Semestral	140	TP – 45	5	Optativa
Opção C2.2: Sociologia dos Estilos de Vida	CS	Semestral	140	T – 45	5	Optativa
Opção C2.3: Visões Arquitectónicas do Futuro na Ficção	TA	Semestral	140	T – 45	5	Optativa

5.º ano

1.º semestre

QUADRO N.º 1.8

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Atelier 3*	EC/PR	Semestral	280	TP – 20; PL – 140	10	
Seminário 3*	CS/EC/HA/ TA/TR	Semestral	140	TP - 60	5	
Obrigatória 3*	EC/HÁ/TA/ TR	Semestral	140	TP – 60	5	
Projecto de Investigação*	EC/HA/PR/ TA/TC/TR	Semestral	140	T – 6; TP – 16; PL – 38	5	
Opção não Condicionada 3**	DS/EC/HA/ TC/TR	Semestral	140		5	Optativa

* Estas UC serão divididas em três turmas, designadas por A, B ou C, com áreas de estudo diferenciadas;

** Qualquer uma das UC de Opção, A3, B3 ou C3.

Apresentam-se seguidamente as UC de opção possíveis de ser oferecidas durante este semestre:

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Opção A3.1: Cidades e Cinema	TR	Semestral	140	TP – 60	5	Optativa
Opção A3.2: Património Urbano	CS	Semestral	140	T – 45	5	Optativa
Opção B3.1: Conservação e Restauro do Património Construído	EC	Semestral	140	T – 30; TP – 30	5	Optativa
Opção B3.2: Patologia e Reabilitação não Estrutural de Edifícios	EC	Semestral	140	T – 30; PL – 15	5	Optativa
Opção C3.1: Formas e Técnicas do Digital	TC	Semestral	140	TP – 45	5	Optativa
Opção C3.2: Visões Arquitectónicas na Arte Contemporânea	HA/DS	Semestral	140	TP – 45	5	Optativa

2.º semestre

QUADRO N.º 1.9

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Laboratório de Investigação: Prova Final (Dissertação)	EC/HA/PR/TA/TC/TR	Semestral	840	OT - 400	30	

(2) Indicando a sigla constante do item 9 do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais.
Ex: T:15; PL:30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

ANEXO II

Precedências:

Exige-se a aprovação em:	Para a inscrição em:
Projecto I Projecto II Projecto de Investigação	Projecto V Projecto VI Laboratório de Investigação (dissertação de mestrado)

Exige-se a conclusão de 180 ECTS para a obtenção do Grau de Licenciatura em Cultura e Ciências Arquitectónicas, que terão de ser distribuídos em função das respectivas áreas científicas, indicadas no Quadro 2.1.

QUADRO N.º 2.1

Licenciatura em Cultura e Ciências Arquitectónicas

Área científica	Sigla	ECTS
Ciências Sociais	CS	6
Desenho	DS	27
Engenharia Civil	EC	25
História da Arquitectura	HA	16
Projecto	PR	75
Tecnologia	TC	5
Teoria da Arquitectura	TA	15
Território	TR	11
Total		180

Finalmente, exige-se o mínimo de 260 ECTS, que terão de incluir, obrigatoriamente, a aprovação a Projecto de Investigação, para acesso ao Laboratório de Investigação (dissertação de mestrado).

A média final é obtida a partir das classificações de cada Unidade Curricular e do factor de ponderação das respectivas unidades de crédito, de acordo com a fórmula:

$$\text{Média final} = \frac{\sum_{i=1}^n C_i N_i}{\sum_{i=1}^n C_i}$$

em que n são as unidades curriculares, N_i é a classificação de cada unidade curricular e C_i é o valor das unidades de crédito ECTS de cada unidade curricular.

ANEXO III

Apresenta-se, de seguida, o Plano de Transição entre a Licenciatura em Arquitectura e o Curso de Mestrado Integrado em Arquitectura.

QUADRO N.º 3.1

Plano de transição

Inscrição em	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10
1.º ano	NPE	NPE	NPE	NPE
2.º ano	NPE	NPE	NPE	NPE
3.º ano	APE	NPE	NPE	NPE
4.º ano	APE	APE	NPE	NPE
5.º ano	APE	APE	APE	NPE

Nota. — Aos alunos que, no final do ano lectivo de 2006-2007 não transitarem do 3.º para o 4.º ano, para que no final do ano lectivo de 2007-2008, já integrados no NPE, lhes possa ser atribuído o diploma de Licenciado em Cultura e Ciências Arquitectónicas, de acordo com a tabela de equivalências do quadro 4.1 (Anexo IV), ser-lhes-á apenas exigido que completem a UC de Laboratório de Construção do NPE ou a disciplina de Física das Construções do APE, que será leccionada até ao final do ano lectivo de 2008/2009.

ANEXO IV

A conclusão de todas as disciplinas da Licenciatura em Arquitectura pelo antigo plano de estudos (APE) dá equivalência às UC do novo plano de estudos (NPE) de acordo com a tabela de equivalências apresentada no Quadro 4.1, totalizando 255 unidades de crédito ECTS. A equivalência à UC de Projecto de Investigação (5 unidades de crédito ECTS) só será atribuída se o trabalho que o aluno desenvolveu na disciplina de Seminário do APE tiver a qualidade suficiente para servir de base ao trabalho a elaborar na dissertação. Neste caso, a conclusão de todas as disciplinas da Licenciatura em Arquitectura pelo antigo plano de estudos dá equivalência a 260 unidades de crédito ECTS do NPE. Para os alunos que já concluíram o curso pelo APE em anos anteriores, para concluírem o Mestrado Integrado em Arquitectura pelo NPE, para além da aprovação à Dissertação, necessitarão de obter aprovação a 10 unidades de crédito ECTS dos últimos dois anos (uma UC Obrigatória e uma UC de Seminário ou de Opção Condicionada).

Nas UC de Atelier e Seminário, o aluno poderá optar entre três turmas, divididas por áreas de estudo específicas. A frequência da turma numa determinada área de Atelier implica a frequência da mesma área na UC de Seminário do mesmo semestre. A conclusão de três turmas de uma mesma área implica que a tese seja desenvolvida nessa área de estudos, a que o respectivo diploma fará referência. Caso não tenha optado sempre por turmas de áreas de estudo iguais durante a frequência dos Ateliers e Seminário (sendo de duas ou três áreas diferentes), poderá escolher, para desenvolvimento da tese, entre qualquer das áreas que frequentou nessas UC.

QUADRO N.º 4.1

Tabela de equivalências

Antigo plano de estudos	Novo plano de estudos
Antropologia Cultural	Antropologia

Antigo plano de estudos	Novo plano de estudos
Desenho da Arquitectura	Desenho
Desenho Assistido por Computador	Formas e Técnicas do Digital e Desenho Assistido por Computador
Economia da Construção	Economia da Construção e Gestão de Obra
Economia Urbana	Economia Urbana
Estética	Estética da Arquitectura
Estruturas	Obrigatória 2 e Estruturas
Geografia	Seminário 1
Geometria	Geometria
História da Arte Antiga e Medieval	História da Arquitectura II *
História da Arquitectura Moderna	
Instalações das Construções	Instalações e Iluminação nos Edifícios
Materiais de Construção	Laboratório de Construção **
Mecânica	
Física das Construções	
Desenho	Laboratório de Desenho
História da Arquitectura Portuguesa	História da Arquitectura III
Planeamento Urbano	Instrumentos de Ordenamento do Território
Projecto V	Laboratório de Urbanística ** e Atelier 1 **
Teoria da Arquitectura IV	
Urbanística Contemporânea	
Movimentos de Arte Contemporânea	Movimentos da Arte e da Arquitectura Contemporânea
Processos de Construção	Processos de Construção
Seminário	Projecto de Investigação ***
Projecto I	Projecto I e Projecto II
Projecto II	Projecto III e Projecto IV
Projecto III	Projecto V e Projecto VI
Projecto IV	Atelier 2 e Atelier 3
Teoria da Arquitectura II	Teoria da Arquitectura II
Teoria da Arquitectura III	Teoria da Arquitectura III
História da Arquitectura	Teoria da Arquitectura I e História da Arquitectura I
Teoria da Arquitectura I	Obrigatória 3

* A equivalência a estas UC está condicionada à aprovação nas duas disciplinas do antigo plano de estudos assinaladas.

** A equivalência a esta UC está condicionada à aprovação nas três disciplinas do antigo plano de estudos assinaladas.

*** Os créditos referentes a esta UC só se contabilizam uma vez e só será atribuída equivalência caso se mantenha o tema que deu lugar a aprovação à disciplina de Seminário do Antigo Plano de Estudos.

Nota. — As UC que não constem nesta tabela serão analisadas caso a caso pelo director de curso em relação à possibilidade de equivalência.

Despacho n.º 803-O/2007

O senado universitário aprovou em 24 de Julho de 2006 a fusão do curso de licenciatura em Química com o curso de licenciatura em Química Aplicada, agora designado por licenciatura em Química.

Impõe-se, agora, proceder à aprovação da organização do correspondente plano de estudos.

Assim, sob proposta do conselho académico, determino:

1 — A organização do plano de estudos do curso de licenciatura em Química (1.º ciclo), ministrado na Universidade do Minho, é a constante do anexo I ao presente despacho.

2 — São igualmente fixados:

- Os regimes de precedências e os coeficientes de ponderação para os cálculos de classificação final (anexo II);
- O plano de transição dos cursos de licenciatura em Química e de licenciatura em Química Aplicada para o novo curso (anexo III);
- As tabelas de equivalências entre disciplinas do anteriores e do novo curso (anexo IV).

3 — O plano de estudos assim aprovado começa a vigorar no ano lectivo de 2006-2007.

5 de Setembro de 2006. — O Reitor, *A. Guimarães Rodrigues*.

ANEXO I

Organização do plano de estudos do curso de licenciatura em Química (1.º ciclo)

O curso de licenciatura em Química tem três ramos:

Ramo Científico;
Ramo Materiais Plásticos;
Ramo Materiais Têxteis.

A caracterização do curso de acordo com os parâmetros fixados pela Direcção Geral do Ensino Superior é apresentada na Tabela 1.

TABELA N.º 1

Caracterização do curso

Caracterização do curso
Estabelecimento de Ensino: Universidade do Minho
Unidades Orgânicas: Escola de Ciências Escola de Engenharia

Caracterização do curso

Curso:

Química

Grau:

Licenciatura

Áreas científicas predominantes:

Química
Ciências e Engenharia de Polímeros
Engenharia Têxtil

Número de créditos necessários à obtenção do grau:

180 ECTS

Duração normal:

6 semestres

A estrutura curricular do curso, com a identificação do número mínimo de créditos a reunir em cada área científica para a obtenção do grau, em cada ramo, apresenta-se na Tabela 2.

TABELA N.º 2

Estrutura curricular**Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau**

Área científica	Sigla	ECTS		
		Obrigatórias	Optativas	Total

Ramo Científico

Química	QUIM	114	30-36	144-150
Matemática	MAT	18	-	18
Física	FIS	12	-	12
Outros		-	0-6	0-6
Total		144	36	180

Ramo de Materiais Plásticos

Química	QUIM	93	0-6	93-99
Ciência e Engenharia de Polímeros	CEP	51	0-6	51-57
Matemática	MAT	18	-	18
Física	FIS	12	-	12
Outros		-	0-6	0-6
Total		174	6	180

Ramo de Materiais Têxteis

Química	QUIM	93	0-6	93-99
Engenharia Têxtil	ET	51	0-6	51-57
Matemática	MAT	18	-	18
Física	FIS	12	-	12
Outros	-	-	0-6	0-6
Total		174	6	180

O plano de estudos do curso de licenciatura em Química — ramo científico, apresenta-se na Tabela.

TABELA

Plano de estudos do curso de licenciatura em Química — Ramo científico

Ano	Sem.	Área Científica	Unidade Curricular	Escolaridade					ECTS
				T	TP	PL	S	OT	
1.º	1.º	MAT	Análise Matemática	2	2	0	0	0	6
		QUIM	Introdução à Q. Inorgânica	3	1	0	0	0	6
		QUIM	Introdução à Q. Física	3	1	0	0	0	6
		MAT	ALGA	2	2	0	0	0	6
		QUIM	Laboratórios de Química I	0	0	4	0	0	6
	Total 1.º semestre			20					30
	2.º	MAT	Estatística	0	2	2	0	0	6
		FIS	Física Geral	3	1	0	0	0	6
		QUIM	Introdução à Q. Orgânica	3	1	0	0	0	6
		QUIM	Química Física I	3	1	0	0	0	6
QUIM		Laboratórios de Química II	0	0	4	0	0	6	
Total 2.º semestre			20					30	
2.º	1.º	FIS	Complementos de Física	2	1	2	0	0	6
		QUIM	Química Física II	3	1	0	0	0	6
		QUIM	Química Orgânica I	3	1	0	0	0	6
		QUIM	Química Analítica I A	3	1	0	0	0	6
		QUIM	Laboratórios de Química IIIA	0	0	4	0	0	6
	Total 3.º semestre			21					30
	2.º	QUIM	Química Inorgânica A	3	1	0	0	0	6
		QUIM	Química Orgânica II A	3	1	0	0	0	6
		QUIM	Química Analítica II A	3	1	0	0	0	6
		QUIM	Bioquímica	3	1	0	0	0	6
QUIM		Laboratórios de Química IV	0	0	4	0	0	6	
Total 4.º semestre			20					30	
3.º	1.º	QUIM	Opção I	3	1	0	0	0	6
		QUIM	Opção II	3	1	0	0	0	6
		QUIM	Opção III	3	1	0	0	0	6
		QUIM	Opção IV	3	1	0	0	0	6
		QUIM	Laboratórios de Química V	0	0	4	0	0	6
	Total 5.º semestre			20					30
	2.º	QUIM	Opção V	3	1	0	0	0	6
		QUIM	Opção VI	3	1	0	0	0	6
		QUIM	Projecto Individual	0	0	12	0	0	18
Total 6.º semestre			20					30	

Opção I

Sistemas Integrados de Gestão e Certificação da Qualidade e de Recursos Laboratoriais;
Electroanálise;
Electroquímica Aplicada.

Opção II

Introdução à Química Medicinal;
Enzimologia Fundamental e Aplicada;
Química de Produtos Naturais;

Opção V

Química Analítica Ambiental;
Química Verde;
Bioquímica Aplicada;

Opções III, IV e VI

Introdução à Química Alimentar
Macromoléculas, Corantes e Pigmentos
Biologia e Fisiologia e Celulares (BIO)

Plásticos – Qualidade, Ambiente e Segurança (CEP)
Administração e Políticas da União Europeia (AP)

Psicologia das Organizações (PSI)
Língua Estrangeira (LX)

Plano de estudos do curso de licenciatura em Química — Ramo Materiais Plásticos

Ano	Sem.	Área Científica	Unidade Curricular	Escolaridade					ECTS
				T	TP	PL	S	OT	
1.º	1.º	MAT	Análise Matemática	2	2	0	0	0	6
		QUIM	Introdução à Q. Inorgânica	3	1	0	0	0	6
		QUIM	Introdução à Q. Física	3	1	0	0	0	6
		MAT	ALGA	2	2	0	0	0	6
		QUIM	Laboratórios de Química I	0	0	4	0	0	6
		Total 1.º semestre			20				
	2.º	MAT	Estatística	0	2	2	0	0	6
		FIS	Física Geral	3	1	0	0	0	6
		QUIM	Introdução à Q. Orgânica	3	1	0	0	0	6
		QUIM	Química Física I	3	1	0	0	0	6
		QUIM	Laboratórios de Química II	0	0	4	0	0	6
		Total 2.º semestre			20				
2.º	1.º	FIS	Complementos de Física	2	1	2	0	0	6
		QUIM	Química Física II	3	1	0	0	0	6
		QUIM	Química Orgânica I	3	1	0	0	0	6
		QUIM	Macromoléculas, Corantes e Pigmentos	3	1	0	0	0	6
		QUIM	Laboratórios de Química IIIB	0	0	4	0	0	6
		Total 3.º semestre			21				
	2.º	QUIM	Química Inorgânica B	2	1	0	0	0	5
		QUIM	Química Orgânica II B	2	1	0	0	0	5
		QUIM	Química Analítica I B	3	1	0	0	0	5
		CEP	Introdução aos Polímeros	3	0	0	0	0	5
		CEP	Ciência de Polímeros	3	0	0	0	0	5
		QUIM/CEP	Laboratórios Integrados I	0	0	4	0	0	5
Total 4.º semestre			20					30	
3.º	1.º	QUIM	Química Analítica II B	3	1	0	0	0	5
		CEP	Processamento de Polímeros	3	0	0	0	0	5
		CEP	Aditivção, Mistura e Modificação de Polímeros	3	0	0	0	0	5
		CEP	Comportamento e Qual. de Materiais Plásticos	2	1	0	0	0	5
		CEP	Adesivos, Tintas e Revestimentos Pol.	3	0	0	0	0	5
		QUIM/CEP	Laboratórios Integrados II	0	0	4	0	0	5
	Total 5.º semestre			20					30
	2.º	CEP	Plásticos — Qualidade, Ambiente e Segurança	3	1	0	0	0	6
		-	Opção	2	2	0	0	0	6
		QUIM/CEP	Projecto Individual	0	0	12	0	0	18
		Total 6.º semestre			20				

Opção:

Análise de Custos (PS);

Degradação e Efeitos Ambientais (CEP);
Química Analítica Ambiental (QUIM);
Língua Estrangeira (LX).

Plano de estudos do curso de licenciatura em Química — Ramo Materiais Têxteis

Ano	Sem.	Área Científica	Unidade Curricular	Escolaridade					ECTS
				T	TP	PL	S	OT	
1.º	1.º	MAT	Análise Matemática	2	2	0	0	0	6
		QUIM	Introdução à Q. Inorgânica	3	1	0	0	0	6
		QUIM	Introdução à Q. Física	3	1	0	0	0	6
		MAT	ALGA	2	2	0	0	0	6
		QUIM	Laboratórios de Química I	0	0	4	0	0	6
	Total 1.º semestre			20					30
	2.º	MAT	Estatística	0	2	2	0	0	6
		FIS	Física Geral	3	1	0	0	0	6
		QUIM	Introdução à Q. Orgânica	3	1	0	0	0	6
		QUIM	Química Física I	3	1	0	0	0	6
		QUIM	Laboratórios de Química II	0	0	4	0	0	6
Total 2.º semestre			20					30	
2.º	1.º	FIS	Complementos de Física	2	1	2	0	0	6
		QUIM	Química Física II	3	1	0	0	0	6
		QUIM	Química Orgânica I	3	1	0	0	0	6
		QUIM	Macromoléculas, Corantes e Pigmentos	3	1	0	0	0	6
		QUIM	Laboratórios de Química III B	0	0	4	0	0	6
	Total 3.º semestre			21					30
	2.º	QUIM	Química Inorgânica B	2	1	0	0	0	5
		QUIM	Química Orgânica II B	2	1	0	0	0	5
		QUIM	Química Analítica I B	3	1	0	0	0	5
		ET	Materiais Têxteis	3	0	0	0	0	5
		ET	Processos Químicos I	3	0	0	0	0	5
		QUIM/ET	Laboratórios Integrados I	0	0	4	0	0	5
	Total 4.º semestre			20					30
3.º	1.º	QUIM	Química Analítica II B	3	1	0	0	0	5
		ET	Processos Químicos II	3	0	0	0	0	5
		ET	Gestão e Controlo de Qualidade	2	1	0	0	0	5
		ET	Biotecnologia em Materiais Fibrosos	3	0	0	0	0	5
		ET	Aspectos Ambientais na Indústria Têxtil	3	0	0	0	0	5
		QUIM/ET	Laboratórios Integrados II	0	0	4	0	0	5
	Total 5.º semestre			20					30
	2.º	ET	Acabamentos Funcionais	3	0	0	1	0	6
		-	Opção	2	2	0	0	0	6
		QUIM/ET	Projecto Individual	0	0	12	0	0	18
Total 6.º semestre			20					30	

Opção:

Análise de Custos (PS);

Química Analítica Ambiental (QUIM);
Língua Estrangeira (LX);
Indústria Têxtil (ET).

ANEXO II

Regimes de precedências e os coeficientes de ponderação para os cálculos de classificação final

Não são estabelecidas precedências formais neste curso de licenciatura.

A classificação final é obtida como a média ponderada das classificações obtidas em cada unidade curricular afectada do respectivo número de ECTS, de acordo com a seguinte fórmula:

$$\frac{\sum_{i=1}^n C_i N_i}{\sum_{i=1}^n N_i}$$

C_i — Classificação obtida em cada unidade curricular;
 N_i — Número de ECTS da respectiva unidade curricular;
 n — Número de unidades curriculares.

ANEXO III

Plano de transição do curso de licenciatura em Química e da licenciatura em Química Aplicada para o curso de licenciatura em Química

A nova licenciatura em Química resultou da fusão da licenciatura em Química e da licenciatura em Química Aplicada. No ano lectivo de 2006-2007 entra em funcionamento o 1.º ano do plano de estudos da nova Licenciatura em Química.

Propõe-se o seguinte processo de transição:

Os 1.º anos dos planos de estudos da licenciatura em Química e da licenciatura em Química Aplicada anteriores extinguem-se com o início do novo plano, em 2006/07;

Os 2.º e 3.º anos do plano novo entram em funcionamento simultaneamente no ano lectivo de 2007-2008;

A licenciatura em Química Aplicada extingue-se no ano lectivo 2008-2009.

Na tabela 4 apresenta-se a calendarização da entrada em funcionamento do plano novo e da extinção dos planos anteriores da licenciatura em Química e da licenciatura em Química Aplicada.

TABELA N.º 4

Calendarização do funcionamento dos planos de estudos por anos lectivos

Ano lectivo	Ano curricular			
	1.º ano	2.º ano	3.º ano	4.º ano
2006/2007	Plano novo	- PAntLQ PAntLQA	- PAntLQ PAntLQA	- PAntLQ PAntLQA
2007/2008	Plano novo	Plano novo	Plano novo PAntLQA	- PAntLQA
2008/2009	Plano novo	Plano novo	Plano novo	- PAntLQA

PAntLQ — Plano Anterior da Licenciatura em Química.

PAntLQA — Plano Anterior da Licenciatura em Química Aplicada.

ANEXO IV

Equivalências entre unidades curriculares do curso de licenciatura em Química e em Química Aplicada e o curso de licenciatura em Química

A seguir apresentam-se as tabelas de equivalências de unidades curriculares das Licenciaturas anteriores a unidades curriculares da nova Licenciatura. Estas tabelas serão, também, usadas para indicar quais as unidades curriculares da nova Licenciatura em Química que os alunos podem realizar em substituição de unidades curriculares, em atraso, da antiga Licenciatura ou para transitarem para o novo plano de estudos.

Equivalências do curso de licenciatura em Química

Plano anterior	Plano novo
Análise Matemática	Análise Matemática
Álgebra Linear e Geometria Analítica	Álgebra Linear e Geometria Analítica
Laboratórios de Química I	Laboratórios de Química I
Química Introdutória	Introdução à Química Física
Estrutura Molecular	Introdução à Química Inorgânica
Física Introdutória	Física Geral
Matemática para Químicos	Estatística
Laboratórios de Química II	Laboratórios de Química II
Química das Soluções e Superfícies	Química Física I
Reactividade Molecular	Introdução à Química Orgânica
Física para Químicos	Complementos de Física
Laboratórios de Química III	Laboratórios de Química III A
Termodinâmica, Electroquímica e Cinética	Química Física II
Química das Funções	Química Orgânica I
Química Inorgânica	Química Inorgânica

Plano anterior	Plano novo
Laboratórios de Química IV	Laboratórios de Química IV
Química Analítica	Química Analítica I
Análise Estrutural	Opção
Química das Moléculas	Química Orgânica II
Laboratórios de Química V	Laboratórios de Química V
Química Produtos Naturais	Opção II - Química Produtos Naturais
Enzimologia	Opção II – Enzimologia Fundamental e Aplicada
Opção I-IX	Opção
Métodos Instrumentais de Análise I + Métodos Instrumentais de Análise II	Química Analítica II
Química Física dos Materiais	Opção
Química Sintética	Opção
Introdução Bioquímica	Bioquímica

**Equivalências do curso de licenciatura em Química Aplicada
(Ramo Materiais Plásticos)**

Plano Anterior	Plano Novo
Introdução à Química Física	Introdução à Química Física
Química Inorgânica	Introdução à Química Inorgânica
Reacções Químicas + Métodos em Química Orgânica	Introdução à Química Orgânica
Química Experimental I	Laboratórios de Química I
Química Experimental II	Laboratórios de Química II
Algebra Linear e Geometria Analítica	Algebra Linear e Geometria Analítica
Análise Matemática I	Análise Matemática
Introdução à Engenharia de Polímeros	Introdução aos Polímeros
Química Física I	Química Física I
Funções Químicas e Moléculas	Química Orgânica I + Química Orgânica II B
Métodos Estatísticos	Estatística
Física I	Física Geral
Ciência e Comportamento de Polímeros	Ciência de Polímeros
Física II	Complementos de Física
	Laboratórios de Química III*
	Laboratórios Integrados I**
Química Física II	Química Física II
Técnicas de Análise Química	Química Analítica I B+ Química Analítica II B
Degradação e Efeitos Ambientais	Degradação Efeitos Ambientais
Controlo de Qualidade e Embalagens	Opção
Processamento e Qualidade de Mat. Plast.	Processamento de Polímeros
Comportamento e Qualidade de Mat. Plast.	Comportamento e Qualidade de Mat. Plast.
Análises Químicas	Opção
	Laboratórios Integrados II***
Higiene e Segurança dos Plásticos + Especificações de Qualidade	Plásticos-Qualidade, Ambiente e Segurança
Estágio (Projecto individual)	Projecto Individual

* É concedida equivalência aos alunos que tenham tido aproveitamento a duas unidades curriculares do 2.º ano — 1.º semestre da área da Química.

** É concedida equivalência aos alunos que tenham tido aproveitamento a Técnicas de Análise Química, duas unidades curriculares do 2.º ano — 2.º semestre da área da Química e uma da área de Polímeros.

*** É concedida equivalência aos alunos que tenham tido aproveitamento a Técnicas de Análise Química e três unidades curriculares do 3.º ano da área de Polímeros.

**Equivalências do curso de licenciatura em Química Aplicada
(Ramo Qualidade de Materiais Têxteis)**

Plano Anterior	Plano Novo
Introdução à Química Física	Introdução à Química Física
Química Inorgânica	Introdução à Química Inorgânica
Reacções Químicas+ Métodos em Química Orgânica	Introdução à Química Orgânica
Química Experimental I	Laboratórios de Química I
Química Experimental II	Laboratórios de Química II
Algebra Linear e Geometria Analítica	Algebra Linear e Geometria Analítica
Análise Matemática I	Análise Matemática
Química Física I	Química Física I
Funções Químicas e Moléculas	Química Orgânica I + Química Orgânica II B
Física I	Física Geral
Métodos Estatísticos	Estatística
Física II	Complementos de Física
Matérias Primas	Materiais Têxteis
Controlo de Qualidade Têxtil I + II	Gestão e Controlo de Qualidade
	Laboratórios de Química III*
	Laboratórios Integrados I**
Química Física II	Química Física II
Técnicas de Análise Química	Química Analítica I B + Química Analítica II B
Química Têxtil Macromolecular+Química da Cor e dos Corantes (Opção I)	Macromoléculas, Corantes e Pigmentos
Tingimento e Ultimação I	Processos Químicos I
Tingimento e Ultimação II	Processos Químicos II
Análises Químicas	Opção
	Laboratórios Integrados II***
Química da cor e dos corantes (Opção I)	Opção
Tratamento de Águas (Opção II)	Aspectos Ambientais na Indústria Têxtil
Estágio (Projecto individual)	Projecto Individual

* É concedida equivalência aos alunos que tenham tido aproveitamento a duas unidades curriculares do 2.º ano — 1.º semestre da área da Química.

** É concedida equivalência aos alunos que tenham tido aproveitamento a Técnicas de Análise Química, duas unidades curriculares do 2.º ano — 2.º semestre da área da Química e uma da área de Têxteis.

*** É concedida equivalência aos alunos que tenham tido aproveitamento a Técnicas de Análise Química e três unidades curriculares do 3.º ano da área de Têxteis.

Despacho n.º 803-P/2007

A resolução SU-44/06, de 13 de Março, aprovou a adequação do curso de licenciatura em Engenharia Têxtil, agora designado por mestrado integrado em Engenharia Têxtil.

Impõe-se, agora, proceder à aprovação da organização do correspondente plano de estudos.

Assim, sob proposta do conselho académico, determino:

1 — A organização do plano de estudos do curso de mestrado integrado em Engenharia Têxtil, ministrado na Universidade do Minho, é a constante do anexo I ao presente despacho.

2 — São igualmente fixados:

a) Os regimes de precedências e os coeficientes de ponderação para os cálculos de classificação final (anexo II);

b) O plano de transição do curso de Engenharia Têxtil para o novo curso (anexo III);

c) A tabela de equivalências entre disciplinas do anterior e do novo curso (anexo IV).

3 — O plano de estudos assim aprovado começa a vigorar no ano lectivo de 2006-2007.

5 de Setembro de 2006. — O Reitor, *A. Guimarães Rodrigues*.

ANEXO I

1 — Estabelecimento de ensino — Universidade do Minho.

2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.) — Departamento de Engenharia Têxtil.

3 — Curso — Mestrado integrado em Engenharia Têxtil.

4 — Grau ou diploma — licenciatura em Ciências de Engenharia — ramo têxtil; mestrado integrado em Engenharia Têxtil.

5 — Área científica predominante do curso — Engenharia Têxtil.

6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma — 180 ECTS/360 ECTS.

7 — Duração normal do curso — três anos/cinco anos.

8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estruture (se aplicável) — não se aplica.

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

QUADRO N.º 1.1

Licenciatura em Ciências de Engenharia — Ramo Têxtil

Área científica	Sigla	Créditos (ECTS)	
		Obrigatórios	Optativos
Ciências Básicas	CB	50	
Ciências de Engenharia	CE	40	
Engenharia Industrial e de Sistemas	EIS	16	
Engenharia Têxtil	ET	74	
TOTAL		180	

QUADRO N.º 2.1

Mestrado integrado em Engenharia Civil

Área científica	Sigla	Créditos (ECTS)	
		Obrigatórios	Optativos
Ciências Básicas		60	
Ciências de Engenharia		55	
Engenharia Industrial e de Sistemas		33	
Engenharia Têxtil		152	
TOTAL		300	

10 — Observações — não aplicável.

11 — Plano de estudos:

1.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.1

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Cálculo B	CB	Semestral	140	T – 30 TP – 30	5	
Álgebra Linear B	CB	Semestral	140	T – 30 TP – 30	5	
Química I	CB	Semestral	140	T – 15 PL – 30 OT – 15	5	
Desenho Técnico	CE	Semestral	140	T – 15 TP – 15	5	
Informática	CE	Semestral	140	T – 30 TP – 15 OT – 15	5	
Materiais Têxteis	CB	Semestral	140	T – 15 PL – 15	5	

2.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Análise Matemática C	CB	Semestral	140	T – 30 TP – 30	5	

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Materiais e Processos Têxteis I	ET	Semestral	168	T – 30 PL – 15 OT - 15	6	
Química II	CB	Semestral	140	T – 30	5	
Física A	CB	Semestral	140	T – 30 TP – 30	5	
Projecto Interdisciplinar I	CB/CE/ET	Semestral	252	S – 30 OT – 30 TC - 30	9	

3.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Complementos de Análise Matemática C	CB	Semestral	140	T – 30 TP – 30	5	
Electromagnetismo A	CB	Semestral	140	T – 30 TP – 24 PL - 6	5	
Termodinâmica e Fenómenos de Transferência B	CE	Semestral	168	T – 45 TP – 15	6	
Materiais e Processos Têxteis II	ET	Semestral	140	T – 15 PL – 15 OT - 15	5	
Projecto Interdisciplinar II	CE/ET	Semestral	224	S – 25 OT – 25 TC - 25	9	

4.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Engenharia Económica	EIS	Semestral	140	T – 30 TP – 15 OT - 15	5	
Química das Matérias Primas	ET	Semestral	140	T – 15 PL – 15 OT - 15	5	
Métodos Estatísticos na ITV	EIS/ET	Semestral	140	T – 30 TP – 15 OT – 15	5	
Materiais e Processos Têxteis III	ET	Semestral	140	T – 15 PL – 15 OT - 15	5	
Projecto Interdisciplinar III	EIS/ET	Semestral	280	S – 30 OT – 30 TC - 30	10	

5.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Investigação Operacional	EIS	Semestral	140	T – 30 TP – 15 PL – 15	5	
Electrotecnia e Electrónica A	CE/ET	Semestral	168	T – 30 PL – 30	6	
Materiais e Processos Têxteis IV	ET	Semestral	140	T – 15 PL – 15 OT – 15	5	
Projecto Interdisciplinar IV	ET/CE	Semestral	392	S – 45 OT – 45 TC – 45	14	

6.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.6

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Desenho Têxtil	ET	Semestral	140	T – 15 TP – 15 OT – 15	5	
Materiais e Processos Têxteis V	ET	Semestral	168	T – 30 PL – 15 OT – 15	6	
Materiais e Processos Têxteis VI	ET	Semestral	140	T – 15 PL – 15 OT – 15	5	
Projecto Interdisciplinar V	ET	Semestral	392	S – 50 OT – 50 TC – 50	14	

7.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.7

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Ergonomia, Segurança e Higiene do Trabalho	EIS	Semestral	140	T – 30	5	
Opção I	ET/CE	Semestral	140	T – 15 PL – 20 OT – 10	5	Opção
Opção II	ET	Semestral	140	T – 15 PL – 20 OT – 10	5	Opção
Projecto Interdisciplinar VI	ET/EIS/CE	Semestral	420	S – 60 OT – 60 TC – 60	15	

8.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.8

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Engenharia e Gestão da Qualidade	EIS	Semestral	140	TP – 30 OT - 15	5	
Opção III	ET	Semestral	140	T – 15 PL – 15	5	Opção
Opção IV	ET	Semestral	140	T – 15 PL – 20 OT - 10	5	Opção
Projecto Interdisciplinar VII	ET/CE/EIS	Semestral	420	S – 60 OT – 60 TC - 60	15	

9.º e 10.º semestres curriculares

QUADRO N.º 2.9

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Metodologia da Investigação Científica	CB	9º semestre	140	T – 45 OT - 15	10	
Projecto de Investigação e Desenvolvimento	ET	Anual	1400	OT - 15	50	

Opções

Opção I - Conforto e Fisiologia dos Têxteis	ET/CE	Semestral	140	T – 15 PL – 20 OT - 10	5	Opção
Opção I - Tratamentos de Superfície	ET	Semestral	140	T – 15 PL – 20 OT - 10	5	Opção
Opção II – Têxteis Técnicos e Compósitos	ET	Semestral	140	T – 15 PL – 20 OT - 10	5	Opção
Opção II – Cor e Corantes	ET	Semestral	140	T – 15 PL – 20 OT - 10	5	Opção
Opção III – Materiais e Produtos Têxteis Avançados	ET	Semestral	140	T – 15 PL – 15	5	Opção
Opção III – Aspectos Ambientais na ITV	ET	Semestral	140	T – 15 PL – 15	5	Opção
Opção IV – Desempenho de Materiais e Produtos Têxteis	ET	Semestral	140	T – 15 PL – 20 OT - 10	5	Opção
Opção IV – Acabamentos Funcionais	ET	Semestral	140	T – 15 PL – 20 OT - 10	5	Opção

ANEXO II

Precedências e classificação final

Precedências

Para a frequência da unidade curricular de Projecto de Investigação e Desenvolvimento do 5.º ano será necessário ter concluído com aproveitamento todas as unidades curriculares até ao 4.º ano, correspondentes a 240 unidades de crédito.

Classificação final

A classificação final é obtida a partir das classificações de cada unidade curricular, tendo em conta o factor de ponderação das respectivas unidades de crédito e ainda dos índices atribuídos às áreas científicas a que as unidades curriculares pertencem de acordo com a fórmula:

$$\text{Média final} = (\sum f_i C_i N_i) / (\sum f_i C_i)$$

em que n é o número de unidades curriculares do plano de estudos, f_i é a classificação, N_i é a classificação obtida em cada unidade curricular e C_i é o correspondente número de unidades de crédito ECTS.

Ano	1.º ano	2.º ano	3.º ano	4.º ano	5.º ano
2006/2007	Plano Novo				

O plano de transição e equivalências será aplicado ao aluno que requerer a transição para o novo plano. Para a organização do plano será considerado o número de unidades ECTS realizadas em cada uma das áreas científicas.

O plano de transição e equivalências será organizado pela Direcção de Curso para que o aluno atinja pelo menos o número de unidades ECTS previstas para cada uma das áreas científicas.

Despacho n.º 803-Q/2007

A resolução SU-35/06, de 13 de Março, aprovou a adequação do curso de licenciatura em Engenharia Biomédica, agora designado por mestrado integrado em Engenharia Biomédica.

Impõe-se, agora, proceder à aprovação da organização do correspondente plano de estudos.

Assim, sob proposta do conselho académico, determino:

1 — A organização do plano de estudos do curso de licenciatura em Ciências de Engenharia Biomédica (1.º ciclo), e do curso de mestrado integrado em Engenharia Biomédica, ministrados na Universidade do Minho, é a constante do anexo I ao presente despacho.

2 — São igualmente fixados:

a) Os regimes de precedências e os coeficientes de ponderação para os cálculos de classificação final (anexo II);

b) O plano de transição do curso de licenciatura em Engenharia Biomédica para o novo curso (anexo III).

3 — O plano de estudos assim aprovado começa a vigorar no ano lectivo de 2006-2007.

5 de Setembro de 2006. — O Reitor, *A. Guimarães Rodrigues*.

ANEXO I

Plano de estudos

1 — Estabelecimento de ensino — Universidade do Minho.

2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.) — Escola de Engenharia.

3 — Curso — Engenharia Biomédica.

4 — Grau ou diploma — licenciatura em Ciências de Engenharia/mestrado integrado.

5 — Área científica predominante do curso — Engenharia Química e Biológica, no ramo de Engenharia Clínica; Engenharia Electrónica e Computadores, no ramo de Electrónica Médica; Engenharia dos Materiais, no ramo de Biomateriais, Reabilitação e Biomecânica; Engenharia Informática, no ramo de Informática Médica.

Áreas científicas e distribuição das unidades de crédito

Código	Áreas científicas	Unidades de crédito ECTS	fi
CB	Ciências Básicas	60	
CE	Ciências de Engenharia	55	
EIS	Engenharia Industrial e de Sistemas	33	
ET	Engenharia Têxtil	152	

ANEXO III e IV

Planos de transição e tabelas de equivalências

Apesar da previsível e elevada complexidade de implementação da proposta, pelas mudanças culturais e organizacionais que o seu conteúdo de inovação em matéria pedagógica implica, é aconselhável uma implementação imediata do novo plano de estudos, de modo a integrar os alunos nos referenciais de Bolonha.

6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma — licenciatura 180 ECTS/mestrado 300 ECTS.

7 — Duração normal do curso — três anos licenciatura/cinco anos mestrado.

8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estruture (se aplicável) — ramo de Engenharia Clínica; ramo de Electrónica Médica; ramo de Biomateriais, Reabilitação e Biomecânica e ramo de Informática Médica.

9 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau de licenciado em Ciências de Engenharia:

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Ciências Básicas	CB	70	
Ciências de Engenharia	CE	20	
Engenharia dos Materiais	EM	20	
Engenharia Informática	EI	5	
Engenharia Biomédica	EB	15	
Engenharia Química e Biológica	EQB	5	
Engenharia Electrónica e Computadores	EEC	20	
Engenharia Industrial e Sistemas	EIS	25	
TOTAL		180	

Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau de mestre, ramo de Engenharia Clínica:

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Ciências Básicas	CB	70	

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Ciências de Engenharia	CE	20	
Engenharia dos Materiais	EM	22.5	5
Engenharia Informática	EI	5	
Engenharia Biomédica	EB	20	
Engenharia Química e Biológica	EQB	107.5	
Engenharia Electrónica e Computadores	EEC	20	5
Engenharia Industrial e Sistemas	EIS	25	
Ciências Político-Sociais e Humanas	CSH	5	
TOTAL		295	5

Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau de mestre, ramo de Electrónica Médica:

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Ciências Básicas	CB	70	
Ciências de Engenharia	CE	20	
Engenharia dos Materiais	EM	20	
Engenharia Informática	EI	5	
Engenharia Biomédica	EB	15	
Engenharia Química e Biológica	EQB	5	
Engenharia Electrónica e Computadores	EEC	135	
Engenharia Industrial e Sistemas	EIS	25	
Ciências Político-Sociais e Humanas	CSH	5	
TOTAL		300	

Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau de mestre, ramo de Biomateriais, Reabilitação e Biomecânica:

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Ciências Básicas	CB	70	
Ciências de Engenharia	CE	20	5
Engenharia dos Materiais	EM	95	30
Engenharia Informática	EI	5	
Engenharia Biomédica	EB	25	
Engenharia Química e Biológica	EQB	5	10
Engenharia Electrónica e Computadores	EEC	20	15
Engenharia Industrial e Sistemas	EIS	25	
Ciências Político-sociais e Humanas	CSH	5	
TOTAL		270	30

Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau mestre, ramo de Informática Médica:

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Ciências Básicas	CB	70	
Ciências de Engenharia	CE	20	
Engenharia dos Materiais	EM	20	
Engenharia Informática	EI	120	
Engenharia Biomédica	EB	15	
Engenharia Química e Biológica	EQB	5	
Engenharia Electrónica e Computadores	EEC	20	
Engenharia Industrial e Sistemas	EIS	25	
Ciências Político-sociais e Humanas	CSH	5	
TOTAL		300	

10 — Observações — não aplicável.

11 — Plano de estudos:

Mestrado integrado em Engenharia Biomédica

1.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.1

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Análise Matemática I B	CB	Semestral	140	T – 30 TP – 30	5	
Álgebra Linear D	CB	Semestral	140	T – 30 TP – 30	5	
Paradigmas da Programação A	CB	Semestral	140	T – 30 TP – 30	5	

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Elementos de Química-Física	CB	Semestral	140	T – 30 TP – 30	5	
Introdução à Engenharia Biomédica	EB	Semestral	140	T – 30 TP – 15	5	
Desenho e Representação Gráfica	CE	Semestral	140	T – 45	5	

CB: Ciências de Base; EM: Engenharia de Materiais; CE: Ciências da Engenharia; EQB: Engenharia Química e Biológica; EEC: Engenharia Electrónica e Computadores; EI: Engenharia Informática; EIS: Engenharia Industrial e Sistemas; EB: Engenharia Biomédica.

2.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Análise Matemática II B	CB	Semestral	140	T – 30 TP – 30	5	
Estrutura e Propriedades dos Materiais	CB	Semestral	140	T – 30 TP – 15	5	
Biologia Molecular e Celular	CB	Semestral	140	T – 30 TP – 15	5	
Elementos de Química Orgânica	CB	Semestral	140	T – 30 TP – 30	5	
Física A	CB	Semestral	140	T – 30 TP – 30	5	
Estatística Biomédica	EIS	Semestral	140	T – 15 TP – 30	5	

CB: Ciências de Base; EM: Engenharia de Materiais; CE: Ciências da Engenharia; EQB: Engenharia Química e Biológica; EEC: Engenharia Electrónica e Computadores; EI: Engenharia Informática; EIS: Engenharia Industrial e Sistemas; EB: Engenharia Biomédica.

3.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Fisiologia Humana I	CB	Semestral	140	T – 30 TP – 15	5	
Electromagnetismo A	CB	Semestral	140	T – 30 TP – 30	5	
Mecânica dos Materiais	EM	Semestral	140	T – 30 TP – 15	5	
Bioquímica	CB	Semestral	140	T – 30 TP – 15	5	
Mecânica dos Fluidos	CE	Semestral	140	T – 30 TP – 15	5	
Electrónica	EEC	Semestral	140	T – 30 TP – 15 PL – 30	5	

CB: Ciências de Base; EM: Engenharia de Materiais; CE: Ciências da Engenharia; EQB: Engenharia Química e Biológica; EEC: Engenharia Electrónica e Computadores; EI: Engenharia Informática; EIS: Engenharia Industrial e Sistemas; EB: Engenharia Biomédica.

4.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Química-Física dos Materiais	EM	Semestral	140	T – 30 TP – 15	5	
Métodos Numéricos A	CE	Semestral	140	T – 30 TP – 15	5	
Complementos de Electrónica	EEC	Semestral	140	T – 30 PL - 45	5	
Transferência de Calor e Massa	CE	Semestral	140	T – 30 TP – 15	5	
Fenómenos Interfaciais	EQB	Semestral	140	T – 30 PL – 15	5	
Fisiologia Humana II	CB	Semestral	140	T – 30 TP – 15	5	

CB: Ciências de Base; EM: Engenharia de Materiais; CE: Ciências da Engenharia; EQB: Engenharia Química e Biológica; EEC: Engenharia Electrónica e Computadores; EI: Engenharia Informática; EIS: Engenharia Industrial e Sistemas; EB: Engenharia Biomédica.

5.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Engenharia de Custos	EIS	Semestral	140	T – 30 TP – 15	5	
Processamento de Sinal	EEC	Semestral	140	T – 30 TP – 30	5	
Investigação Operacional	EIS	Semestral	140	T – 30 TP – 15	5	
Bioinformática	EI	Semestral	140	T – 30 TP – 15	5	
Biomateriais e Processamento de Materiais	EM	Anual	70	T – 30	5	
Higiene e Segurança Hospitalar	EB	Semestral	140	T – 30 TP – 15	5	
Laboratórios de Fenómenos de Transferência e Materiais	CE	Anual	70	PL - 45	5	

CB: Ciências de Base; EM: Engenharia de Materiais; CE: Ciências da Engenharia; EQB: Engenharia Química e Biológica; EEC: Engenharia Electrónica e Computadores; EI: Engenharia Informática; EIS: Engenharia Industrial e Sistemas; EB: Engenharia Biomédica.

6.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.6

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Serviços de Apoio Clínico	EB	Semestral	140	T – 30 TP – 15	5	
Elementos de Qualidade e Fiabilidade	EIS	Semestral	140	T – 30 TP – 15	5	
Instrumentação Médica	EEC	Semestral	140	T – 45	5	
Bases de Dados A	EI	Semestral	140	T – 30 TP – 30	5	
Biomateriais e Processamento de Materiais	EM	Anual	70	T – 30	5	
Laboratórios de Fenómenos de Transferência e Materiais	CE	Anual	70	PL - 45	5	
Tópicos de Gestão Hospitalar	EIS	Semestral	140	T - 45	5	

CB: Ciências de Base; EM: Engenharia de Materiais; CE: Ciências da Engenharia; EQB: Engenharia Química e Biológica; EEC: Engenharia Electrónica e Computadores; EI: Engenharia Informática; EIS: Engenharia Industrial e Sistemas; EB: Engenharia Biomédica.

Mestrado integrado em Engenharia Biomédica — Ramo Engenharia Clínica**7.º semestre curricular**

QUADRO N.º 2.7

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Opção A	EEC/EM	Semestral	140	T – 45	5	OPÇÃO A
Tecnologia de Cultura de Células	EQB	Semestral	140	T – 45	5	
Separação e Purificação de Bioprodutos	EQB	Semestral	140	T – 45	5	
Métodos Instrumentais de Análise	EQB	Semestral	140	T – 15 PL – 60	5	
Laboratórios Integrados I	EQB	Semestral	140	T – 15 P - 60	5	
Libertação Controlada de Agentes Activos	EQB /EM	Semestral	140	T – 45	5	

CB: Ciências de Base; EM: Engenharia de Materiais; CE: Ciências da Engenharia; EQB: Engenharia Química e Biológica; EEC: Engenharia Electrónica e Computadores; EI: Engenharia Informática; EIS: Engenharia Industrial e Sistemas; EB: Engenharia Biomédica.

8.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.8

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Tratamento de Resíduos e Efluentes Hospitalares	EQB	Semestral	140	T – 60	5	
Biocompatibilidade	EQB	Semestral	140	T – 45	5	
Laboratórios Integrados II	EQB	Semestral	140	T - 15 P - 60	5	
Engenharia de Tecidos	EM	Semestral	140	T – 45	5	
Órgãos Artificiais	EQB/EB	Semestral	140	T - 45	5	
Riscos e Recursos Biológicos	EQB	Semestral	140	T - 45	5	

CB: Ciências de Base; EM: Engenharia de Materiais; CE: Ciências da Engenharia; EQB: Engenharia Química e Biológica; EEC: Engenharia Electrónica e Computadores; EI: Engenharia Informática; EIS: Engenharia Industrial e Sistemas; EB: Engenharia Biomédica.

9.º e 10.º semestres curriculares

QUADRO N.º 2.9

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Seminários	CSH	Anual	140	T - 30	5	
Dissertação	EQB	Anual	1540	-	55	

CB: Ciências de Base; EM: Engenharia de Materiais; CE: Ciências da Engenharia; EQB: Engenharia Química e Biológica; EEC: Engenharia Electrónica e Computadores; EI: Engenharia Informática; EIS: Engenharia Industrial e Sistemas; EB: Engenharia Biomédica.

Opções

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Biossensores	EEC	Semestral	140	T – 45	5	OPÇÃO A
Biomecânica	EM	Semestral	140	T – 45	5	OPÇÃO A

Mestrado integrado em Engenharia Biomédica — Ramo Electrónica Médica**7.º semestre curricular**

QUADRO N.º 2.11

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Biossensores	EEC	Semestral	140	T - 45	5	
Microelectrónica I	EEC	Semestral	140	T - 30 PL - 30	5	
Bioinstrumentação Avançada	EEC	Semestral	140	T - 30 PL - 30	5	
Robótica Médica	EEC	Semestral	140	T - 45	5	
Laboratórios Integrados Electrónica I	EEC	Semestral	140	PL - 75	5	
Processamento de Imagem	EEC	Semestral	140	T - 45	5	

CB: Ciências de Base; EM: Engenharia de Materiais; CE: Ciências da Engenharia; EQB: Engenharia Química e Biológica; EEC: Engenharia Electrónica e Computadores; EI: Engenharia Informática; EIS: Engenharia Industrial e Sistemas; EB: Engenharia Biomédica.

8.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.12

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Laboratórios Integrados Electrónica II	EEC	Semestral	140	PL - 75	5	
Microelectrónica II	EEC	Semestral	140	T - 30 PL - 30	5	
Radiologia/Medicina Nuclear	EEC	Semestral	140	T - 45	5	
Sistemas Electrónicos para Imagem Médica	EEC	Semestral	140	T - 30 PL - 30	5	
Aplicações Médicas de Ultra-sons	EEC	Semestral	140	T - 45	5	
Sistemas de Controlo	EEC	Semestral	140	T - 45	5	

CB: Ciências de Base; EM: Engenharia de Materiais; CE: Ciências da Engenharia; EQB: Engenharia Química e Biológica; EEC: Engenharia Electrónica e Computadores; EI: Engenharia Informática; EIS: Engenharia Industrial e Sistemas; EB: Engenharia Biomédica.

9.º e 10.º semestres curriculares

QUADRO N.º 2.13

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Seminários	CSH	Anual	140	T - 30	5	
Dissertação	EEC	Anual	1540		55	

CB: Ciências de Base; EM: Engenharia de Materiais; CE: Ciências da Engenharia; EQB: Engenharia Química e Biológica; EEC: Engenharia Electrónica e Computadores; EI: Engenharia Informática; EIS: Engenharia Industrial e Sistemas; EB: Engenharia Biomédica.

Mestrado integrado em Engenharia Biomédica — Ramo Biomateriais, Reabilitação e Biomecânica**7.º semestre curricular**

QUADRO N.º 2.15

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Opção I	EM	Semestral	140	T - 45	5	OPÇÃO I

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Opção II	EEC/EM	Semestral	140	T – 45	5	OPÇÃO II
Opção III	EQB/CE	Semestral	140	T – 15 PL - 60	5	OPÇÃO III
Opção IV	EQB /EM	Semestral	140	T – 45	5	OPÇÃO IV
Opção V	EM/EEC	Semestral	140	T – 45	5	OPÇÃO V
Projecto Dispositivos Médicos e Reabilitação	EM	Semestral	140	T – 30 PL – 30	5	

CB: Ciências de Base; EM: Engenharia de Materiais; CE: Ciências da Engenharia; EQB: Engenharia Química e Biológica; EEC: Engenharia Electrónica e Computadores; EI: Engenharia Informática; EIS: Engenharia Industrial e Sistemas; EB: Engenharia Biomédica.

8.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.16

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Opção VI	EM/EEC	Semestral	140	T – 30 PL - 30	5	OPÇÃO VI
Biomateriais Avançados e Biomiméticos	EM	Semestral	140	T – 45	5	
Engenharia de Tecidos e Células Estaminais	EB	Semestral	140	T – 75	5	
Lab. Biocompatibilidade e Cultura de Tecidos	EB	Semestral	140	PL - 60	5	
Estabilidade e Degradação de Materiais	EM	Semestral	140	T - 45	5	
Componentes Mecânicos	EM	Semestral	140	T - 45	5	

CB: Ciências de Base; EM: Engenharia de Materiais; CE: Ciências da Engenharia; EQB: Engenharia Química e Biológica; EEC: Engenharia Electrónica e Computadores; EI: Engenharia Informática; EIS: Engenharia Industrial e Sistemas; EB: Engenharia Biomédica.

9.º e 10.º semestres curriculares

QUADRO N.º 2.17

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Seminários	CSH	Anual	140	T – 30	5	
Dissertação	EM	Anual	1540		55	

CB: Ciências de Base; EM: Engenharia de Materiais; CE: Ciências da Engenharia; EQB: Engenharia Química e Biológica; EEC: Engenharia Electrónica e Computadores; EI: Engenharia Informática; EIS: Engenharia Industrial e Sistemas; EB: Engenharia Biomédica.

Opções

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Biomecânica	EM	Semestral	140	T – 45	5	OPÇÃO I
Esterilização e técnicas de radiação	EM	Semestral	140	T – 45	5	OPÇÃO I
Biossensores	EEC	Semestral	140	T – 45	5	OPÇÃO II
Aplicação de Biomateriais	EM	Semestral	140	T – 45	5	OPÇÃO II
Laboratórios Integrados I	EQB	Semestral	140	T – 15 PL - 60	5	OPÇÃO III

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
CAD-modelização computacional	CE	Semestral	140	T – 15 PL - 60	5	OPÇÃO III
Libertação Controlada de Agentes Activos	EQB /EM	Semestral	140	T – 45	5	OPÇÃO IV
Movimentos e Mecanismos	EM	Semestral	140	T – 45	5	OPÇÃO IV
Avaliação de Propriedades de Biomateriais	EM	Semestral	140	T – 45	5	OPÇÃO V
Robótica Médica	EEC	Semestral	140	T – 45	5	OPÇÃO V
Técnicas de Processamento e Modificação de Biomateriais	EM	Semestral	140	T – 30 PL - 30	5	OPÇÃO VI
Sistemas Electrónicos para Imagem Médica	EEC	Semestral	140	T – 30 PL - 30	5	OPÇÃO VI

Mestrado Integrado em Engenharia Biomédica — Ramo Informática Médica

7.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.19

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Comunicações e Redes	EI	Semestral	140	T – 30 PL - 30	5	
Criptografia	EI	Semestral	140	T – 30 TP - 15	5	
Sistemas Operativos B	EI	Semestral	140	T – 30 TP - 30	5	
Sistemas Distribuídos C	EI	Semestral	140	T – 30 TP - 30	5	
Representação do Conhecimento	EI	Semestral	140	T – 30 TP - 30	5	
Publicação Electrónica	EI	Semestral	140	T – 30 TP - 15	5	

CB: Ciências de Base; EM: Engenharia de Materiais; CE: Ciências da Engenharia; EQB: Engenharia Química e Biológica; EEC: Engenharia Electrónica e Computadores; EI: Engenharia Informática; EIS: Engenharia Industrial e Sistemas; EB: Engenharia Biomédica.

8.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.20

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Sistemas Inteligentes	EI	Semestral	140	T – 30 PL - 30	5	
Sistemas de Aprendizagem e Extração de Conhecimento	EI	Semestral	140	T – 30 PL - 30	5	
Bibliotecas Digitais	EI	Semestral	140	T – 30 PL - 15	5	
O Processo Clínico Electrónico	EI	Semestral	140	T – 30 PL - 30	5	
Imagiologia	EI	Semestral	140	T – 30 PL - 30	5	
Sistemas de Informação Geográfica	EI	Semestral	140	T – 30 PL - 15	5	

CB: Ciências de Base; EM: Engenharia de Materiais; CE: Ciências da Engenharia; EQB: Engenharia Química e Biológica; EEC: Engenharia Electrónica e Computadores; EI: Engenharia Informática; EIS: Engenharia Industrial e Sistemas; EB: Engenharia Biomédica.

9.º e 10.º semestres curriculares

QUADRO N.º 2.21

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Seminários	CSH	Anual	140	T – 30	5	
Dissertação	EI	Anual	1540		55	

CB: Ciências de Base; EM: Engenharia de Materiais; CE: Ciências da Engenharia; EQB: Engenharia Química e Biológica; EEC: Engenharia Electrónica e Computadores; EI: Engenharia Informática; EIS: Engenharia Industrial e Sistemas; EB: Engenharia Biomédica.

(2) Indicando a sigla constante do n.º 9 do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais.

Exemplo:

T: 15;

PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

ANEXO II

Regimes de precedências e os coeficientes de ponderação para os cálculos de classificação final

Áreas científicas e distribuição das unidades de crédito:

Ramo Engenharia Clínica:

Áreas Científicas Obrigatórias				Áreas Científicas Optativas			
Cód.	Área científica	ECTS	fi	Cód.	Área científica	ECTS	fi
CB	Ciências de Base	70	1,0				
CE	Ciências de Engenharia	20	2,0				
EM	Engenharia dos Materiais	22.5	2,0	EM	Engenharia dos Materiais	5	2,0
EI	Engenharia Informática	5	2,0				
EB	Engenharia Biomédica	20	2,0				
EQB	Engenharia Química e Biológica	107.5	2,0				
EEC	Engenharia Electrónica e Computadores	20	2,0	EEC	Eng ^a Electrónica e Computadores	5	2,0
EIS	Engenharia Industrial e Sistemas	25	1,5				
CSH	Ciências Político-Sociais e Humanidades	5	1,0				
	Total	295				5	

Ramo Electrónica Médica:

Áreas Científicas Obrigatórias				Áreas Científicas Optativas			
Cód.	Área científica	ECTS	fi	Cód.	Área científica	ECTS	fi
CB	Ciências de Base	70	1,0				
CE	Ciências de Engenharia	20	2,0				
EM	Engenharia dos Materiais	20	2,0				
EI	Engenharia Informática	5	2,0				
EB	Engenharia Biomédica	15	2,0				
EQB	Engenharia Química e Biológica	5	2,0				
EEC	Engenharia Electrónica e Computadores	135	2,0				
EIS	Engenharia Industrial e Sistemas	25	1,5				
CSH	Ciências Político-Sociais e Humanidades	5	1,0				
	Total	300					

Ramo Biomateriais, Reabilitação e Biomecânica:

Áreas Científicas Obrigatórias				Áreas Científicas Optativas			
Cód.	Área científica	ECTS	fi	Cód.	Área científica	ECTS	fi
CB	Ciências de Base	70	1,0				

Áreas Científicas Obrigatórias				Áreas Científicas Optativas			
Cód.	Área científica	ECTS	fi	Cód.	Área científica	ECTS	fi
CE	Ciências de Engenharia	20	2,0	CE	Ciências da Engenharia	5	2,0
EM	Engenharia dos Materiais	95	2,0	EM	Engenharia dos Materiais	30	2,0
EI	Engenharia Informática	5	2,0				
EB	Engenharia Biomédica	25	2,0				
EQB	Engenharia Química e Biológica	5	2,0	EQB	Engenharia Química e Biológica	10	2,0
EEC	Engenharia Electrónica e Computadores	20	2,0	EEC	Eng ^a Electrónica e Computadores	15	2,0
EIS	Engenharia Industrial e Sistemas	25	1,5				
CSH	Ciências Político-Sociais e Humanidades	5	1,0				
	Total	270				30	

Ramo Informática Médica:

Áreas Científicas Obrigatórias				Áreas Científicas Optativas			
Cód.	Área científica	ECTS	fi				
CB	Ciências de Base	70	1,0				
CE	Ciências de Engenharia	20	2,0				
EM	Engenharia dos Materiais	20	2,0				
EI	Engenharia Informática	120	2,0				
EB	Engenharia Biomédica	15	2,0				
EQB	Engenharia Química e Biológica	5	2,0				
EEC	Engenharia Electrónica e Computadores	20	2,0				
EIS	Engenharia Industrial e Sistemas	25	1,5				
CSH	Ciências Político-Sociais e Humanidades	5	1,0				
	Total	300					

Classificação final:

A classificação final é obtida a partir das classificações de cada unidade curricular incluindo a dissertação, do factor de ponderação das respectivas unidades de crédito e ainda dos índices atribuídos às áreas científicas a que as unidades curriculares pertencem de acordo com a fórmula:

$$\text{Média final} = \frac{\sum_{i=1}^n f_i C_i N_i}{\sum_{i=1}^n f_i C_i}$$

em que n é o número de unidades curriculares do plano de estudos, N_i é a classificação obtida em cada unidade curricular, C_i é o correspon-

dente número de unidades de crédito e f_i é o factor atribuído à área científica a que a unidade curricular pertence.

Regime de precedências — não tem precedências.

ANEXO III

**Plano de transição da licenciatura
em Engenharia Biomédica
para o mestrado integrado em Engenharia Biomédica**

Haverá uma transição completa do plano de estudos antigo para o novo plano no ano lectivo de 2006/07. A tabela seguinte apresenta o plano de transição para o Mestrado Integrado em Engenharia Biomédica.

	1.º ano	2.º ano	3.º ano	4.º ano	5.º ano
2006-2007	Plano Novo				

Todos os casos de equivalências do plano antigo para o plano novo serão resolvidos pela direcção de curso do mestrado integrado de Engenharia Biomédica.

Despacho n.º 803-R/2007

A resolução SU-45/06, de 13 de Março, aprovou a adequação do curso de licenciatura em Informática de Gestão, agora designado por licenciatura em Tecnologias e Sistemas de Informação.

Impõe-se, agora, proceder à aprovação da organização do correspondente plano de estudos.

Assim, sob proposta do conselho académico, determino:

1 — A organização do plano de estudos do curso de licenciatura em Tecnologias e Sistemas de Informação (1.º ciclo), ministrado

na Universidade do Minho, é a constante do anexo 1 ao presente despacho.

2 — São igualmente fixados:

- Os regimes de precedências e os coeficientes de ponderação para os cálculos de classificação final (anexo II);
- O plano de transição do curso de licenciatura em Informática de Gestão para o novo curso (anexo III);
- A tabela de equivalências entre disciplinas do anterior e do novo curso (anexo IV).

3 — O plano de estudos assim aprovado começa a vigorar no ano lectivo de 2006-2007.

5 de Setembro de 2006. — O Reitor, *A. Guimarães Rodrigues*.

ANEXO I

Organização do plano de estudos

- 1 — Estabelecimento de ensino — Universidade do Minho.
 2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.) — Escola de Engenharia.
 3 — Curso — Tecnologias e Sistemas de Informação.
 4 — Grau ou diploma — licenciatura.

5 — Área científica predominante do curso — Tecnologias e Sistemas de Informação.

6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma — 180.

7 — Duração normal do curso — seis semestres.

8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estruture (se aplicável) — não aplicável.

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

Licenciatura em Tecnologias e Sistemas de Informação

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Matemática e Métodos Quantitativos	MMQ	25 a 35	
Ciências Económicas e Empresariais	CEE	30 a 40	
Tecnologias da Informação	TI	45 a 65	
Sistemas de Informação	SI	45 a 65	
TOTAL		180	(1)

(¹) Indicar o número de créditos das áreas científicas optativas, necessários para a obtenção do grau ou diploma.

10 — Observações — não aplicável.

11 — Plano de estudos:

1.º ano/1.º semestre**1.º semestre curricular**

QUADRO N.º 1

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Fundamentos de Matemática Discreta	MMQ	Semestral, 1.º	168	TP: 60	6,0	
Introdução à Economia	CEE	Semestral, 1.º	140	TP: 60	5,0	
Sistemas de Computação	TI	Semestral, 1.º	140	TP: 60	5,0	
Fundamentos da Programação de Computadores	TI	Semestral, 1.º	224	TP: 60; PL: 30	8,0	
Tecnologias e Sistemas de Informação	SI	Semestral, 1.º	168	TP: 60	6,0	

1.º ano/2.º semestre**2.º semestre curricular**

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Fundamentos de Álgebra Linear	MMQ	Semestral, 2.º	168	TP: 60	6,0	
Fundamentos de Organização e Gestão	CEE	Semestral, 2.º	140	TP: 60	5,0	
Sistemas Operativos	TI	Semestral, 2.º	140	TP: 60	5,0	
Paradigmas de Programação	TI	Semestral, 2.º	224	TP: 60; PL: 30	8,0	
Bases de Dados	SI	Semestral, 2.º	168	TP: 60	6,0	

2.º ano/1.º semestre**3.º semestre curricular**

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Tópicos de Análise Matemática	MMQ	Semestral, 3.º	168	TP: 60	6,0	
Contabilidade	CEE	Semestral, 3.º	140	TP: 60	5,0	
Processo e Metodologias de Software	TI	Semestral, 3.º	168	TP: 60	6,0	
Introdução às Redes de Computadores	TI	Semestral, 3.º	140	TP: 60	5,0	
Programação para a Web	TI	Semestral, 3.º	224	TP: 60; PL: 30	8,0	

2.º ano/2.º semestre**4.º semestre curricular**

QUADRO N.º 4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Investigação Operacional	MMQ	Semestral, 4.º	140	TP: 60	5,0	
Tópicos de Estatística	MMQ	Semestral, 4.º	140	TP: 60	5,0	
Marketing	CEE	Semestral, 4.º	140	TP: 60	5,0	
Fundamentos dos Sistemas de Informação	SI	Semestral, 4.º	140	TP: 60	5,0	
Desenvolvimento de Aplicações Informáticas	SI	Semestral, 4.º	280	TP: 60; PL: 30	10,0	

3.º ano/1.º semestre**5.º semestre curricular**

QUADRO N.º 5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Logística e Organização da Produção	CEE	Semestral, 5.º	140	TP: 60	5,0	
Comportamento Organizacional	CEE	Semestral, 5.º	140	TP: 60	5,0	
Sistemas Distribuídos	TI	Semestral, 5.º	140	TP: 60	5,0	
Tecnologias de Suporte à Gestão	SI	Semestral, 5.º	140	TP: 60	5,0	
Desenvolvimento de Sistemas de Informação	SI	Semestral, 5.º	280	TP: 60; PL: 30	10,0	

3.º ano/2.º semestre**6.º semestre curricular**

QUADRO N.º 6

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Simulação	MMQ	Semestral, 6.º	140	TP: 60	5,0	
Gestão Financeira	CEE	Semestral, 6.º	140	TP: 60	5,0	
Sistemas Baseados em Conhecimento	TI	Semestral, 6.º	140	TP: 60	5,0	
Serviços de Informação	SI	Semestral, 6.º	140	TP: 60	5,0	
Implementação de Sistemas Integrados	SI	Semestral, 6.º	280	TP: 60; PL: 30	10,0	

ANEXO II

Regime de precedências e coeficientes de ponderação no cálculo da classificação final

As unidades curriculares da Licenciatura em Tecnologias e Sistemas de Informação:

- a) Não estão sujeitas a um regime formal de precedências;
 b) Não têm coeficientes de ponderação em função da área científica em que se enquadram; o número de créditos de cada unidade curricular determina a ponderação da correspondente classificação no cálculo da classificação final.

ANEXO III

Plano de transição da licenciatura em Informática de Gestão para a licenciatura em Tecnologias e Sistemas de Informação

O plano de transição da Licenciatura em Informática de Gestão (LIG) para a Licenciatura em Tecnologias e Sistemas de Informação (LTSI) executar-se-á de acordo com o seguinte quadro:

	1.º ano	2.º ano	3.º ano	4.º ano	5.º ano
2006/07	LTSI-1	LTSI-2 (TA)	LTSI-3 (TB)	LIG-4	LIG-5
2007/08	LTSI-1	LTSI-2	LTSI-3 (TA)		LIG-5
2008/09	LTSI-1	LTSI-2	LTSI-3	2º Ciclo	

Assim, no próximo ano lectivo, 2006-2007:

Os alunos inscritos em qualquer um dos três primeiros anos curriculares da actual LIG transitam, por omissão, para o correspondente ano curricular na nova LTSI;

Os primeiros três anos curriculares da LIG são extintos para efeitos de leccionação, continuando a ser oferecida a possibilidade de aprovação às unidades curriculares em atraso através de exames; os últimos dois anos curriculares da LIG continuam em funcionamento segundo o actual plano de estudos (LIG-4 e LIG-5) até que a adequação para efeitos de 2.º ciclo tenha lugar;

Aos alunos inscritos no 1.º ano curricular aplicar-se o plano LTSI-1 que corresponde ao primeiro e segundo semestres curriculares tal como se encontram definidos no plano de estudos que consta do Anexo I;

Aos alunos inscritos no 2.º ano curricular aplica-se o plano de transição LTSI-2 (TA), um plano de estudos devidamente articulado com o plano LTSI-3 (TA) a funcionar no ano lectivo seguinte (2007/08), planos estes especialmente concebidos para aqueles alunos cujo primeiro ano curricular tenha funcionado segundo o plano de estudos da LIG; estes alunos realizam o seu processo de formação na LTSI segundo os planos de estudos LIG-1, LTSI-2 (TA) e LTSI-3 (TA);

Aos alunos inscritos no 3.º ano curricular aplica-se o plano de transição LTSI-3 (TB), um plano de estudos especialmente concebido para aqueles alunos cujos dois primeiros anos curriculares tenham funcionado segundo o plano de estudos da LIG; estes alunos realizam o seu processo de formação na LTSI segundo os planos de estudos LIG-1, LIG-2 e LTSI-3 (TB);

Ano lectivo 2006-2007:

Planos de transição para os 2.º e 3.º anos curriculares da LTSI

1.º ano — Plano Novo LTSI-1

2.º ano — Plano Novo LTSI-2 (TA) — Plano de Transição A

1.º semestre

Unidade curricular	Créditos
Fundamentos de Matemática Discreta	6,0
Bases de Dados	6,0
Processo e Metodologias de Software	6,0
Paradigmas de Programação	8,0
Sistemas de Computação	5,0
	31,0

2.º semestre

Unidade curricular	Créditos
Investigação Operacional	5,0
Fundamentos de Álgebra Linear	6,0
Fundamentos de Sistemas de Informação	5,0
Desenvolvimento de Aplicações Informáticas	10,0
Sistemas Operativos	5,0
	31,0

3.º ano — Plano Novo LTSI-3 (TB) — Plano de Transição B

1.º semestre

Unidade curricular	Créditos
Simulação	5,0
Comportamento Organizacional	5,0
Bases de Dados	6,0
Desenvolvimento de Sistemas de Informação	10,0
Introdução às Redes de Computadores	5,0
	31,0

2.º semestre

Unidade curricular	Créditos
Investigação Operacional	5,0
Tecnologias de Suporte à Gestão	6,0
Implementação de Sistemas Integrados	10,0
Sistemas Baseados em Conhecimento	5,0
Sistemas Distribuídos	5,0
	31,0

4.º ano — Plano Actual LIG-4

5.º ano — Plano Actual LIG-5

Ano lectivo 2007-2008:

Plano de transição para o 3.º ano curricular da LTSI

1.º ano — Plano Novo LTSI-1

2.º ano — Plano Novo LTSI-2

3.º ano — Plano Novo LTSI-3 (TA) — Plano de Transição A

1.º semestre

Unidade curricular	Créditos
Logística e Organização da Produção	5,0
Contabilidade	5,0
Tecnologias de Suporte à Gestão	5,0
Desenvolvimento de Sistemas de Informação	10,0
Introdução às Redes de Computadores	5,0
	30,0

2.º semestre

Unidade curricular	Créditos
Simulação	5,0
Marketing	5,0
Implementação de Sistemas Integrados	10,0
Sistemas Baseados em Conhecimento	5,0

Unidade curricular	Créditos
Sistemas Distribuídos	5,0
	30,0

4.º ano — 2.º ciclo
5.º ano — 2.º ciclo/LIG-5

ANEXO IV

Tabela de equivalências

		NOVO CURSO	CURSO ACTUAL
		Licenciatura em Tecnologias e Sistemas de Informação	Licenciatura em Informática de Gestão
Ano	Área científica	Unidade curricular	Disciplina
1.º	MMQ	Fundamentos de Matemática Discreta	Matemática Discreta I
	CEE	Introdução à Economia	Economia e Gestão I
	SI	Tecnologias e Sistemas de Informação	Introdução à Informática II
	TI	Sistemas de Computação	Sistemas de Computação I
	TI	Fundamentos da Programação de Computadores	Programação Estruturada II
	MMQ	Fundamentos de Álgebra Linear	Matemática Discreta II
	CEE	Fundamentos de Organização e Gestão	Introd. à Ciência da Administração e Gestão I
	SI	Bases de Dados	Bases de Dados I
	TI	Sistemas Operativos	Sistemas Operativos, Comp. e Amb. Exp. I
	TI	Paradigmas da Programação	Linguagens de Programação II
2.º	MMQ	Tópicos de Análise Matemática	Tópicos de Análise e Estatística I
	CEE	Contabilidade	Contabilidade II
	TI	Processo e Metodologias de Software	Sistemas de Informação I
	TI	Introdução às Redes de Computadores	Sistemas Distribuídos II
	TI	Programação para a Web	
	MMQ	Investigação Operacional	Métodos Numéricos II
	MMQ	Tópicos de Estatística	Tópicos de Análise e Estatística II
	CEE	Marketing	Marketing
	SI	Fundamentos dos Sistemas de Informação	Sistemas de Informação IV
	SI	Desenvolvimento de Aplicações Informáticas	Sistemas de Informação II
3.º	CEE	Logística e Organização da Produção	Opção V – Gestão Industrial
	CEE	Comportamento Organizacional	
	TI	Sistemas Distribuídos	Sistemas Operativos, Comp. e Amb. Exp. II
	SI	Tecnologias de Suporte à Gestão	Bases de Dados II
	SI	Desenvolvimento de Sistemas de Informação	Sistemas de Informação III
	MMQ	Simulação	
	CEE	Gestão Financeira	Gestão Financeira
	TI	Sistemas Baseados em Conhecimento	Inteligência Artificial I
	SI	Serviços de Informação	
	SI	Implementação de Sistemas Integrados	Opção II – Sistemas Integrados de Gestão

Para as unidades curriculares do plano de estudos da LIG que não constem da tabela de equivalências, o seu regime de creditação no novo plano de estudos da LTSI será definido pela Direcção de Curso tendo por referência as respectivas áreas científicas.

Despacho n.º 803-S/2007

A resolução SU-43/06, de 13 de Março, aprovou a adequação do curso de licenciatura em Engenharia Mecânica agora designado por mestrado integrado em Engenharia Mecânica.

Impõe-se, agora, proceder à aprovação da organização do correspondente plano de estudos.

Assim, sob proposta do conselho académico, determino:

1 — A organização do plano de estudos do curso de licenciatura em Ciências de Engenharia (1.º ciclo), ministrado na Universidade do Minho, é a constante do anexo I ao presente despacho.

2 — São igualmente fixados:

a) Os regimes de precedências e os coeficientes de ponderação para os cálculos de classificação final (anexo II);

b) O plano de transição do curso de licenciatura em Engenharia Mecânica para o novo curso (anexo III);

c) A tabela de equivalências entre disciplinas do anterior e do novo curso (anexo IV).

3 — O plano de estudos assim aprovado começa a vigorar no ano lectivo de 2006-2007.

5 de Setembro de 2006. — O Reitor, *A. Guimarães Rodrigues*.

ANEXO I**Formulário**

1 — Estabelecimento de ensino — Universidade do Minho.

2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.) — Escola de Engenharia.

3 — Curso — Ciências de Engenharia Mecânica/Engenharia Mecânica.

4 — Grau ou diploma — Licenciatura/mestrado.

5 — Área científica predominante do curso — Engenharia Mecânica.

6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma — 180 ECTS/300ECTS.

7 — Duração normal do curso — 5 anos.

8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estruture (se aplicável) — não aplicável.

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

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Ciências de Base	CB	30	
Ciências de Engenharia	CE	35	
Engenharia Mecânica	EM	180	30
Ciências Complementares	CC	25	
Total		270	30

(¹) Indicar o número de créditos das áreas científicas optativas, necessários para a obtenção do grau ou diploma.

10 — Observações — não aplicável.

11 — Plano de estudos:

1.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.1

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Cálculo - B	CB	Semestral	140	T - 30 TP - 30	5	
Álgebra Linear B	CB	Semestral	140	T - 30 TP - 30	5	
Electromagnetismo A	CB	Semestral	140	T - 30 TP - 24 PL - 6	5	
Desenho e Métodos Gráficos	CE	Semestral	140	T - 10 PL - 45 OT - 5	5	
Ciência e Tecnologia dos Materiais	EM	Semestral	140	T - 39 OT - 5	5	
Integradora I	EM	Semestral	140	T - 15 PL - 15 S - 15 OT - 15	5	

2.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Análise Matemática - B	CB	Semestral	140	T - 30 TP - 30	5	

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Metalurgia Mecânica	EM	Semestral	140	T – 39 OT – 6	5	
Programação Computadores	CE	Semestral	140	TP – 45	5	
Desenho e Modelação Assistidos por Computador	EM	Semestral	140	T – 9 PL – 30 OT – 6	5	
Mecânica Geral	EM	Semestral	140	T – 39 OT – 6	5	
Integradora II	EM	Semestral	140	T – 15 PL – 15 S – 15 OT – 15	5	

3.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Complementos de Análise Matemática - B	CB	Semestral	140	T – 45	5	
Electrotecnia e Electrónica B	CE	Semestral	140	T – 30 PL – 30	5	
Mecânica dos Materiais I	EM	Semestral	140	TP – 38 PL – 2 OT – 5	5	
Estatística Industrial	CC	Semestral	140	T – 28 TP – 28	5	
Termodinâmica	EM	Semestral	140	T – 45 OT – 15	5	
Integradora III	EM	Semestral	140	T – 15 PL – 15 S – 15 OT – 15	5	

4.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Mecânica dos Materiais II	EM	Semestral	140	TP – 38 PL – 2 OT – 5	5	
Automação I	EM	Semestral	140	TP – 45 PL – 9 OT – 6	5	
Métodos Numéricos	CE	Semestral	140	TP – 30 PL – 30	5	
Mecânica dos Fluidos	EM	Semestral	140	T – 45 PL – 6 OT – 15	5	

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Tecnologia do Fabrico I	EM	Semestral	146	T – 30 PL – 15 OT – 5	5	
Integradora IV	EM	Semestral	140	T – 15 PL – 15 S – 15 OT – 15	5	

5.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Automação II	EM	Semestral	140	T – 45 PL – 12 OT – 6	5	
Órgãos de Máquinas I	EM	Semestral	140	T – 42 OT – 6	5	
Transferência Calor	EM	Semestral	140	T – 39 PL – 6 OT – 15	5	
Tecnologia do Fabrico II	EM	Semestral	140	T – 30 PL – 15 OT – 5	5	
Técnicas de CAE/CAM	EM	Semestral	146	T – 30 PL – 15 OT – 5	5	
Integradora V	EM	Semestral	140	T – 15 PL – 15 S – 15 OT – 15	5	

6.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.6

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Teoria do Projecto Mecânico	EM	Semestral	140	T – 36 S – 8 OT – 6	5	
Órgãos de Máquinas II	EM	Semestral	140	T – 42 OT – 6	5	
Tribologia	EM	Semestral	140	TP – 36 PL – 6 OT – 6	5	
Energética Industrial	EM	Semestral	140	T – 40 OT – 15	5	
Mecânica Computacional	CC	Semestral	146	T – 15 OT – 15	5	
Integradora VI	EM	Semestral	140	T – 15 PL – 15 S – 15 OT – 15	5	

7.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.7

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Controlo de Processos	EM	Semestral	140	T – 45 PL – 9 OT – 6	5	
Avaliação Económica de Projectos	EM	Semestral	140	TP – 30 PL – 30	5	
Tratamentos Térmicos	EM	Semestral	140	TP – 24 PL – 21	5	
Máquinas Térmicas e Fluidos	EM	Semestral	140	T – 39 PL – 6 OT – 15	5	
Especialização 1 (Energia e Ambiente)	EM	Semestral	140	T – 45 TC – 5 OT – 5	5	OP
Especialização 1 (Tecnologias da Manufactura)	EM	Semestral	140	T – 40 S – 4 OT – 6	5	OP
Especialização 1 (Concepção de Estruturas)	EM	Semestral	140	T – 35 PL – 5 OT – 5	5	OP
Integradora VII	EM	Semestral	140	T – 15 PL – 15 S – 15 OT – 15	5	

8.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.8

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Especialização 2 (Energia e Ambiente)	EM	Semestral	420	T – 135 OT – 30	15	OP
Especialização 2 (Tecnologias da Manufactura)	EM	Semestral	420	T – 135 PL – 45 S – 12 OT – 15	15	OP
Especialização 2 (Concepção de Estruturas)	EM	Semestral	420	T – 90 PL – 15 OT – 30	15	OP
Complementos de Física	CB	Semestral	140	T – 30 TP – 30	5	
Organização e Gestão Produção	EM	Semestral	140	T – 45 OT – 15	5	
Integradora VIII	EM	Semestral	140	T – 15 PL – 15 S – 15 OT – 15	5	

9.º e 10.º semestres curriculares

QUADRO N.º 2.9

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Especialização 3 (Energia e Ambiente)	EM	9.º Semestre	280	T - 90 OT - 30	10	OP
Especialização 3 (Tecnologias da Manufatura)	EM	9.º Semestre	280	T - 90 PL - 15 S - 10 OT - 10	10	OP
Especialização 3 (Concepção de Estruturas)	EM	9.º Semestre	280	T - 65 TC - 15 OT - 10	10	OP
Gestão da Actividade Industrial	CC	10.º Semestre	140	T - 45 OT - 10	5	
Dissertação	EM	Anual	1260		45	

(2) Indicando a sigla constante do n.º 9 do formulário.

(3) De acordo com a alínea e) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais.

Exemplo:

T: 15;

PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

ANEXO II

Regime de precedências e cálculo da classificação final

Precedências:	
Necessária aprovação em:	Para inscrição em:
Disciplina Integradora I e Disciplina Integradora II	Disciplina Integradora III e Disciplina Integradora IV
Disciplina Integradora III e Disciplina Integradora IV	Disciplina Integradora V e Disciplina Integradora VI
Disciplina Integradora V e Disciplina Integradora VI	Disciplina Integradora VII e Disciplina Integradora VIII
Disciplina Integradora VII e Disciplina Integradora VIII	Dissertação

Adicionalmente, para se poder inscrever na dissertação, ao aluno apenas poderá ter de duas unidades curriculares dos semestres antecedentes sem aprovação. O aluno apenas poderá submeter a tese depois de ter obtido aprovação todas as unidades curriculares restantes.

Classificação final — a classificação final é obtida pela média ponderada a partir das classificações de cada unidade curricular de acordo com a fórmula:

$$\text{Média final} = (\sum C_i N_i) / (\sum C_i)$$

em que N_i é a classificação obtida em cada unidade curricular e C_i é o correspondente número de unidades ECTS.

ANEXO III

Calendarização prevista para a aplicação da proposta

A previsível e elevada complexidade de aplicação da proposta de criação deste Mestrado, a que se junta a descontinuação progressiva da actual LEM, pelas mudanças culturais e organizacionais que o seu conteúdo de inovação em matéria pedagógica implica, aconselha um desenvolvimento faseado no tempo, como se apresenta no quadro seguinte aplicação do plano de estudos.

Ano lectivo	1.º ano	2.º ano	3.º ano	4.º ano	5.º ano
2006/2007	Mestrado	Licenciatura	Licenciatura	Licenciatura	Licenciatura/ Mestrado
2007/2008	Mestrado	Mestrado	Licenciatura	Mestrado	Licenciatura/ Mestrado
2008/2009	Mestrado	Mestrado	Mestrado	Mestrado	Mestrado

Prevê-se, de acordo com a presente proposta de calendarização que o MIEM substitua progressivamente a LEM, ficando o processo completo ao fim de dois anos, sem prejuízo da necessidade de assegurar aos alunos da licenciatura que eventualmente tenham reprovado a alguma disciplina a possibilidade de completarem o seu curso nos prazos legalmente previstos. Adicionalmente são estabelecidos planos de equivalência de estudos para transição para os alunos oriundos da LEM que desejem passar a efectuar o curso de MIEM. Aos alunos que não completarem a LEM dentro dos prazos legalmente previstos, restará a possibilidade de transitar para o MIEM, de acordo com o plano de transição estabelecido.

ANEXO IV

Plano de transição da LEM para o MIEM

Os alunos da LEM poderão solicitar a sua transferência para o MIEM, desde que o ano curricular do MIEM para que o aluno pretende transitar já esteja em funcionamento, de acordo com o plano de instalação do curso. Adicionalmente:

O aluno deverá completar as disciplinas do seu plano curricular, ou em alternativa deverá realizar as disciplinas correspondentes do plano de transição, à medida que as primeiras deixem de funcionar;

O aluno terá de efectuar todas as unidades curriculares do MIEM para que não estão indicadas equivalências de disciplinas ou grupos de disciplinas da LEM.

Os alunos actualmente inscritos na LEM, no último ano do seu curso, e desde que não tenham disciplinas em atraso (dos primeiro, segundo, terceiro e quarto anos da LEM), poderão optar por completar a Licenciatura em Engenharia Mecânica, ou em alternativa pedir transferência para o MIEM. Neste caso terão de efectuar a dissertação, sendo dispensados de efectuar as disciplinas de Seminário e Estágio do plano curricular da LEM. A dissertação terá duração de dois semestres lectivos consecutivos.

As disciplinas efectuadas na LEM que não tenham equivalência a disciplinas do MIEM constarão do anexo ao diploma do aluno.

ANEXO IV

Equivalências

O plano de equivalências será organizado pela direcção de curso.

Unidades curriculares do MIEM sem equivalência na LEM

Avaliação Económica de Projectos;
Complementos de Física;
Controlo de Processos;
Dissertação;
Integradora I;
Integradora II;
Integradora III;
Integradora IV;
Integradora V;
Integradora VI;
Integradora VII;
Integradora VIII;
Mecânica Computacional;
Técnicas de CAM/CAE.

Despacho n.º 803-T/2007

A resolução SU-35/06, de 13 de Março, aprovou a adequação do curso de licenciatura em Engenharia Biológica, agora designado por mestrado em Engenharia Biológica.

Impõe-se, agora, proceder à aprovação da organização do correspondente plano de estudos.

Assim, sob proposta do conselho académico, determino:

1 — A organização do plano de estudos do curso de licenciatura em Ciências de Engenharia Biológica (1.º ciclo), ministrado na Uni-

versidade do Minho, é a constante do anexo I ao presente despacho.

2 — São igualmente fixados:

- a) Os regimes de precedências e os coeficientes de ponderação para os cálculos de classificação final (anexo II);
- b) O plano de transição do curso de licenciatura em Engenharia Biológica para o novo curso (anexo III);
- c) A tabela de equivalências entre disciplinas do anterior e do novo curso (anexo IV).

3 — O plano de estudos assim aprovado começa a vigorar no ano lectivo de 2006-2007.

5 de Setembro de 2006. — O Reitor, *A. Guimarães Rodrigues*.

ANEXO I

Plano de estudos

- 1 — Estabelecimento de ensino — Universidade do Minho.
- 2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.) — Escola de Engenharia.
- 3 — Curso — Engenharia Biológica.
- 4 — Grau ou diploma — Licenciatura e mestrado.
- 5 — Área científica predominante do curso — Engenharia Química e Biológica (EQB).
- 6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma — 180 ECTS (licenciatura) e 300 ECTS (mestrado).
- 7 — Duração normal do curso — 5 anos.
- 8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estrutura (se aplicável) — Tecnologia do Ambiente; Tecnologia Química e Alimentar.
- 9 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau de licenciado em Ciências de Engenharia Biológica:

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Ciências Básicas	CB	85	
Ciências de Engenharia	CE	50	
Engenharia Industrial e Sistemas	EIS	10	
Engenharia Química e Biológica	EQB	35	
TOTAL		180	

Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau de mestre em Engenharia Biológica:

QUADRO N.º 2

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Ciências Básicas	CB	85	
Ciências de Engenharia	CE	50	
Engenharia Industrial e Sistemas	EIS	16	
Engenharia Química e Biológica	EQB	129	20
TOTAL		280	20

10 — Observações — não aplicável.

11 — Plano de estudos:

Mestrado em Engenharia Biológica**1.º semestre curricular**

QUADRO N.º 2.1

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Análise Matemática I A	CB	Semestral	140	T-30 TP-30	5	
Álgebra Linear C	CB	Semestral	140	T-30 TP-30	5	
Computação e Programação	CB	Semestral	140	T-15 TP-30	5	
Sistemas de Representação Gráfica	CE	Semestral	140	T - 25 OT-5	5	
Química Analítica	CB	Semestral	140	T - 30 TP-45	5	
Laboratórios Integrados de Química	CB	Semestral	140	PL - 60	5	

2.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Análise Matemática IIA	CB	Semestral	140	T - 30 TP-30	5	
Química Orgânica	CB	Semestral	140	T - 40 TP-20	5	
Biologia Celular e Molecular	CB	Semestral	140	T - 45	5	
Introdução à Engenharia de Processo	CE	Semestral	140	T - 37 OT-8	5	
Electromagnetismo D	CB	Semestral	140	T - 30 TP-30	5	
Laboratórios Integrados de Física	CB	Semestral	140	PL - 60	5	

3.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Microbiologia	CB	Semestral	140	T-45	5	
Análise Matemática IIIA	CB	Semestral	140	T-30 TP-30	5	
Termodinâmica Química	CE	Semestral	140	T-37 OT-8	5	
Física D	CB	Semestral	140	T-30 TP-30	5	
Fenómenos de Transferência I	CE	Semestral	140	T - 40 OT-5	5	
Laboratórios Integrados de Biologia	CB	Semestral	140	PL - 60	5	

4.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Bioquímica e Fisiologia Microbianas	CB	Semestral	140	T – 45	5	
Química-Física	CE	Semestral	140	T – 30 TP-8 OT-7	5	
Métodos Numéricos A	EIS	Semestral	140	T – 30 TP-15	5	
Métodos Estatísticos	CB	Semestral	140	TP – 13 PL-17	5	
Fenómenos de Transferência II	CE	Semestral	140	T – 40 OT-5	5	
Laboratórios de Fenómenos de Transferência	CE	Semestral	140	T-5 PL-80 OT-5	5	

5.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Processos de Separação I	CE	Semestral	140	T – 37 OT-8	5	
Engenharia da Reacção Química I	CE	Semestral	140	T – 37 OT-8	5	
Biologia Molecular Aplicada	CB	Semestral	140	T – 45	5	
Engenharia dos Sistemas Processuais	EIS	Semestral	140	T – 30 TP-15 PL-15	5	
Engenharia Enzimática	EQB	Semestral	140	T – 30 TP-8 OT-7	5	
Laboratórios de Tecnologia Química	EQB	Semestral	140	T-15 PL - 60	5	

6.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.6

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Processos de Separação II	EQB	Semestral	140	T – 30 OT-15	5	
Engenharia da Reacção Química II	EQB	Semestral	140	T – 30 OT-15	5	
Controlo e Instrumentação de Processos	CE	Semestral	140	T – 30 TP-7 OT-8	5	
Engenharia Económica	EIS	Semestral	140	T – 30 TP-15 OT-15	5	
Engenharia Bioquímica	EQB	Semestral	140	T – 37 OT-8	5	
Laboratórios de Bioprocessos	EQB	Semestral	140	T-10 PL – 40 OT-10	5	

Ramo Tecnologia do Ambiente**7.º semestre curricular**

QUADRO N.º 2.7 A)

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Gestão e Engenharia da Qualidade	EIS	Semestral	168	TP-30 OT-15	6	
Estratégia em Engenharia de Processo	EQB	Semestral	168	T-20 TP-15 OT-10	6	
Elementos de Engenharia do Ambiente	EQB	Semestral	140	T-37 OT-8	5	
Tratamento de Água e Efluentes Líquidos	EQB	Semestral	168	T-45 TP-5 OT-10	6	
Laboratórios de Tecnologia Ambiental	EQB	Semestral	196	T-10 PL-70 OT-10	7	

Ramo Tecnologia Química e Alimentar**7.º semestre curricular**

QUADRO N.º 2.7 B)

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Gestão e Engenharia da Qualidade	EIS	Semestral	168	TP-30 OT-15	6	
Estratégia em Engenharia de Processo	EQB	Semestral	168	T-20 TP-15 OT-10	6	
Ciência e Engenharia dos Alimentos	EQB	Semestral	140	T-34 TP-6 OT-5	5	
Biotecnologia Alimentar	EQB	Semestral	140	T-50 TP-6 OT-4	5	
Laboratórios de Tecnologias Alimentares	EQB	Semestral	224	T-15 PL-65 OT-10	8	

Ramo Tecnologia do Ambiente**8.º semestre curricular**

QUADRO N.º 2.8 A)

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Tópicos Complementares	EQB	Semestral	140	T-30	5	
Projecto em Engenharia de Processo	EQB	Semestral	280	T-10 SE-5 OT-15	10	
Poluição do Ar	EQB	Semestral	140	T-30 TP-15	5	
Tratamento de Resíduos Sólidos	EQB	Semestral	140	T-30 OT-15	5	
Gestão Ambiental	EQB	Semestral	140	T-45	5	

Ramo Tecnologia Química e Alimentar**8.º semestre curricular**

QUADRO N.º 2.8 B)

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Tópicos Complementares	EIS	Semestral	140	T-30	5	
Projecto em Engenharia de Processo	EQB	Semestral	280	T-10 SE-5 OT-15	10	
Serviços Industriais	EQB	Semestral	140	T-45	5	
Química Fina Industrial	EQB	Semestral	140	T-45	5	
Higiene e Segurança Alimentar	EQB	Semestral	140	T-45	5	

Ramo Tecnologia do Ambiente**9.º semestre curricular**

QUADRO N.º 2.9 A)

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Opção I	EQB	Semestral	140	T-45	5	
Opção II	EQB	Semestral	140	T-45	5	
Opção III	EQB	Semestral	140	T-45	5	
Opção IV	EQB	Semestral	140	T-45	5	
Projecto Individual em Engenharia Biológica	EQB	Semestral	280	T-45	10	

Ramo Tecnologia Química e Alimentar**9.º semestre curricular**

QUADRO N.º 2.9 B)

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Opção I	EQB	Semestral	140	T-45	5	
Opção II	EQB	Semestral	140	T-45	5	
Opção III	EQB	Semestral	140	T-45	5	
Opção IV	EQB	Semestral	140	T-45	5	
Projecto Individual em Engenharia Biológica	EQB	Semestral	280	T-45	10	

Ramo Tecnologia do Ambiente**10.º semestre curricular**

QUADRO N.º 2.10 A)

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Dissertação em Engenharia Biológica	EQB	Semestral	840	1	30	

Ramo Tecnologia Química e Alimentar

10.º semestre curricular

QUADRO N.º 2.10 B)

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Dissertação em Engenharia Biológica	EQB	Semestral	840	1	30	

(2) Indicando a sigla constante do n.º 9 do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais.

Exemplo:

T: 15;

PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

ANEXO II

Regimes de precedências e os coeficientes de ponderação para os cálculos de classificação final

Estrutura curricular:

Área científica do curso — Engenharia Química e Biológica.

Condições necessárias à concessão do grau de Mestre — 5 anos lectivos (300 ECTS).

Condições mínimas necessárias à concessão do grau de licenciado — 3 anos lectivos (180 ECTS obtidos nas disciplinas dos 3 primeiros anos).

Áreas científicas e distribuição das unidades de crédito**Ramo Tecnologia do Ambiente**

Cód.	Área científica	U.C.
CB	Ciências de Base	85
CE	Ciências de Engenharia	50
EIS	Engenharia Industrial e Sistemas	16
EQB	Engenharia Química e Biológica	149
	Total	300

Ramo Tecnologia Química e Alimentar

Cód.	Área científica	U.C.
CB	Ciências de Base	85
CE	Ciências de Engenharia	50
EIS	Engenharia Industrial e Sistemas	16
EQB	Engenharia Química e Biológica	149
	Total	300

Precedências

Exige-se a aprovação em	Para a inscrição em
Fenómenos de Transferência I e Fenómenos de Transferência II	Laboratórios de Tecnologia Química
Fenómenos de Transferência I e Fenómenos de Transferência II	Laboratórios de Bioprocessos
Engenharia dos Sistemas Processuais e Engenharia Económica	Projecto em Engenharia de Processo

Classificação final — a classificação final é obtida a partir das classificações de cada disciplina incluindo o estágio, do factor de ponderação das respectivas unidades de crédito e ainda dos índices atribuídos às áreas científicas a que as disciplinas pertencem de acordo com a fórmula:

$$\text{Média final} = (\sum f_i C_i N_i) / (\sum f_i C_i)$$

em que n é o número de disciplinas do plano de estudos, N_i é a classificação obtida em cada disciplina, C_i é o correspondente número de unidades de crédito e f_i é o factor atribuído à área científica a que a disciplina pertence. $f_i=1$ (CB), 2(CE), 1,5 (EIS), 2 (EQB).

ANEXO III

Plano de transição da licenciatura em Engenharia Biológica para o mestrado em Engenharia Biológica

O plano de transição será organizado pela direcção de curso.

ANEXO IV

Tabela de equivalências

O plano de equivalências será organizado pela direcção de curso.

II SÉRIE



DIÁRIO DA REPÚBLICA

Depósito legal n.º 8815/85

ISSN 0870-9963

Diário da República Electrónico:

Endereço Internet: <http://dre.pt>

Contactos:

Correio electrónico: dre@incm.pt

Linha azul: 808 200 110

Fax: 21 394 5750
