

Mestrado em Urbanismo Sustentável e Ordenamento do Território

2.º ano/3.º semestre — Grupo de Opções Avançadas de Formação

QUADRO N.º 7

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Dissertação em Urbanismo Sustentável e Ordenamento do Território Estágio com Relatório em Urbanismo Sustentável e Ordenamento do Território.	USOT	Anual	1176	OT: 56	42	Optativa.
	USOT	Anual	1176	OT: 56	42	Optativa.
Trabalho de Projeto em Urbanismo Sustentável e Ordenamento do Território.	USOT	Anual	1176	OT: 56	42	Optativa.

209784294

Despacho n.º 10351/2016

Alterações ao plano de estudos do ciclo de estudos de mestrado integrado em Engenharia de Materiais

De acordo com o disposto nos artigos 75.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho, e o Decreto-Lei n.º 115/2013, de 07 de agosto, bem como no estrito cumprimento do disposto na deliberação n.º 2392/2013, de 26 de dezembro, relativa à alteração dos elementos caracterizadores de um ciclo de estudos, foi aprovada pelo Conselho Científico na sua reunião de 20 de maio de 2015 a alteração da estrutura curricular e do plano de estudos do ciclo de estudos integrado conducente ao grau de mestre em Engenharia de Materiais, registado na Direção-Geral do Ensino Superior com o n.º R/A-Cr 5/2011, cujas normas regulamentares foram publicadas no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 238, de 10 de dezembro, através do Regulamento n.º 494/2012, tendo a sua estrutura curricular e plano de estudos sido alteradas pelo Despacho n.º 14059/2012, de 29 de outubro, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 209.

As alterações ao ciclo de estudos foram objeto de registo na Direção-Geral do Ensino Superior com o número R/A-Cr 5/2011/AL01 de 18 de janeiro de 2016.

Por meu despacho, proceda-se à publicação das alterações ao plano de estudos, do referido ciclo de estudos, que irão vigorar a partir do ano letivo de 2015/2016.

1 de março de 2016. — O Diretor, *Prof. Doutor Fernando José Pires Santana*.

Estrutura Curricular e Plano de Estudos

- 1 — Estabelecimento de ensino: Universidade Nova de Lisboa.
- 2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.): Faculdade de Ciências e Tecnologia.
- 3 — Curso: Mestrado Integrado em Engenharia de Materiais.
- 4 — Grau ou diploma: Mestre.
- 5 — Área científica predominante do curso: Engenharia de Materiais.
- 6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma: 300 ECTS.
- 7 — Duração normal do curso: 5 anos/10 semestres.
- 8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estruture (se 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 (*)
Matemática	M	30	0
Física	F	18	0
Química	Q	12	0
Informática	I	6	0
Ciência de Materiais	CMt	54	0
Ciência de Materiais ou Engenharia de Materiais ou Engenharia Biomédica ou Engenharia Industrial	CMt/EMt/EBm/EI	0	6
Engenharia de Materiais ou Ciências de Engenharia ou Ciências Humanas e Sociais	EMt/CE/CHS	0	6
Engenharia de Materiais	EMt	132	0
Microeletrónica e Nanotecnologias	MNt	9	0
Engenharia Industrial	EI	6	0
Ciências Humanas e Sociais	CHS	3	0
Competências complementares	CC	6	0
Qualquer área científica	QAC	0	(a) 12
<i>Total</i>		276	24

(*) Número de créditos das unidades curriculares optativas, necessários para a obtenção do grau ou diploma.

(a) 12 créditos ECTS em unidades curriculares escolhidas pelo estudante de entre um bloco que inclui unidades de todas as áreas científicas da FCT-UNL. Este bloco de unidades curriculares é definido anualmente pelo Conselho Científico da FCT-UNL.

10 — Plano de estudos:

Mestrado Integrado em Engenharia de Materiais**1.º ano/1.º semestre**

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (h)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Álgebra Linear e Geometria Analítica C	M	Semestral . . .	168	T: 42; PL: 28	6	—
Análise Matemática I	M	Semestral . . .	168	T: 42; PL: 42	6	—
Introdução à Ciência e Engenharia dos Materiais	CMt	Semestral . . .	84	TP: 42	3	—
Física I	F	Semestral . . .	168	TP: 42; PL: 21	6	—
Química B	Q	Semestral . . .	168	TP: 70; PL: 6	6	—
Competências Transversais para Ciências e Tecnologia.	CC	Semestral . . .	80	TP: 10; PL: 50	3	—

1.º ano/2.º semestre

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (h)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Análise Matemática II C	M	Semestral . . .	168	T: 42; PL: 28	6	—
Cristaloquímica	CMt	Semestral . . .	154	T: 28; PL: 42; OT: 6	6	—
Química Orgânica Geral	Q	Semestral . . .	168	T: 28; TP: 14; PL: 21	6	—
Física II	F	Semestral . . .	168	TP: 42; PL: 21	6	—
Introdução às Probabilidades Estatística e Investigação Operacional.	M	Semestral . . .	168	TP: 84	6	N

2.º ano/3.º semestre

QUADRO N.º 4

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (h)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Análise Matemática III C	M	Semestral . . .	168	T:42; PL: 28	6	—
Física III	F	Semestral . . .	168	TP: 42; PL: 21	6	—
Metalurgia Física e Metalografia	CMt	Semestral . . .	168	T: 28; PL: 42; OT: 6	6	—
Química de Polímeros	CMt	Semestral . . .	154	TP: 28; PL: 42; OT: 6	6	—
Desenho Técnico Assistido por Computador	CMt	Semestral . . .	84	TP: 42	3	—
Ciência, Tecnologia e Sociedade	CHS	Semestral . . .	80	TP: 32; S:8	3	—

2.º ano/4.º semestre

QUADRO N.º 5

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (h)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Física de Polímeros	CMt	Semestral . . .	167	TP: 28; PL: 42; OT: 6	6	—
Materiais Cerâmicos e Vidros	CMt	Semestral . . .	168	T: 28; PL: 42; OT: 6	6	—
Informática para Ciências e Engenharias	I	Semestral . . .	165	T: 28; PL: 42	6	—
Mecânica dos Materiais I	CMt	Semestral . . .	168	TP: 28; PL: 42; OT: 6	6	—
Propriedades Físicas dos Materiais	CMt	Semestral . . .	165	T: 28; PL: 28; OT: 6	6	—

3.º ano/5.º semestre

QUADRO N.º 6

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (h)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Técnicas de Instrumentação	EMt	Semestral . . .	167	T: 28; PL: 42; OT: 6	6	—
Materiais Semicondutores	EMt	Semestral . . .	168	T: 28; TP: 42; OT: 6	6	—
Compósitos — Materiais e Aplicações	EMt	Semestral . . .	153	T: 28; PL: 42; OT: 6	6	D
Técnicas de Caracterização e Ensaios não Destrutivos	EMt	Semestral . . .	167	T: 28; PL: 35; OT: 6	6	—
Nanomateriais e Nanotecnologias	MNt	Semestral . . .	84	T:21; PL: 21	3	D; CH; CR
Programa de Introdução à Prática Profissional em Engenharia de Materiais	EMt	Semestral . . .	80	OT: 7	3	Optativa; (a).
Programa de Introdução à Investigação Científica em Engenharia de Materiais	EMt	Semestral . . .	80	OT: 7	3	Optativa; (a)

(a) O estudante tem que escolher, em alternativa, uma das duas unidades curriculares assinaladas.

3.º ano/6.º semestre

QUADRO N.º 7

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (h)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Microeletrónica I	MNt	Semestral . . .	168	TP: 28; PL: 56; OT: 6	6	—
Mecânica dos Materiais II	CMt	Semestral . . .	168	TP: 28; PL: 42; OT: 6	6	D
Materiais para a Conversão e Conservação de Energia	EMt	Semestral . . .	164	T: 28; PL: 42; OT: 6	6	D
Tecnologias de Cerâmicos e Vidros	EMt	Semestral . . .	168	TP: 28; PL: 42; OT: 6	6	—
Tratamentos Térmicos e Mecânicos	EMt	Semestral . . .	168	T: 28; PL: 42; OT: 6	6	—

4.º ano/7.º semestre

QUADRO N.º 8

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (h)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Biomateriais	EMt	Semestral . . .	164	T:28; PL: 42; OT: 6	6	—
Reologia dos Materiais	EMt	Semestral . . .	167	T: 28; PL: 42; OT: 6	6	D
Cerâmicos Técnicos	EMt	Semestral . . .	84	TP: 56	3	—
Empreendedorismo	CC	Semestral . . .	80	TP: 40	3	—
Tecnologias de Enformação de Materiais Metálicos	EMt	Semestral . . .	168	TP: 28; PL: 42; OT: 6	6	D
Unidade Curricular do Bloco Livre A	QAC	Semestral . . .	165	Horas de contacto dependem da unidade curricular escolhida.	6	Optativa; (b).

(b) Unidade curricular escolhida pelo estudante de entre as de um bloco definido em cada ano pelo Conselho Científico da FCT-UNL que inclui unidades de todas as áreas científicas da FCT-UNL.

4.º ano/8.º semestre

QUADRO N.º 9

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (h)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Modelação Computacional de Materiais	EMt	Semestral . . .	168	TP: 70; OT: 6	6	D; CR; CH
Degradação e Proteção de Superfícies	EMt	Semestral . . .	163	T: 28; PL: 42; OT: 6	6	—

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (h)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Planeamento e Controlo da Qualidade.	EI	Semestral . . .	168	T: 28; PL:42; OT: 6	6	—
Tecnologias de Revestimentos e Películas Finas	EMt	Semestral . . .	168	T: 28; PL: 42; OT: 6	6	—
Opção I.	CMt/EMt/EBm/EI	Semestral . . .	168	Horas de contacto dependem da unidade curricular escolhida.	6	Optativa; (c).

(c) Unidade curricular a escolher pelo estudante de entre as constantes do quadro n.º 10.

4.º ano/8.º semestre**Grupo de Opções I****QUADRO N.º 10**

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (h)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Materiais e Tecnologias de Mostradores Planos	EMt	Semestral . . .	168	T:28; PL: 42; OT: 6	6	Optativa.
Materiais Celulósicos e Papel	EMt	Semestral . . .	168	T:28; PL: 42; OT: 6	6	Optativa.
Superfícies e Interfaces	CMt	Semestral . . .	168	T: 28; PL: 42; OT: 6	6	Optativa.
Espumas e Materiais Celulares	EMt	Semestral . . .	168	T: 28; PL: 42; OT: 6	6	Optativa.
Biomecânica e Hemodinâmica	EBm	Semestral . . .	168	T: 42; PL: 28	6	N; Optativa.
Planeamento e Controlo da Produção	EI	Semestral . . .	168	T: 30; PL: 45; OT: 6	6	N; Optativa.

5.º ano/9.º semestre**QUADRO N.º 11**

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (h)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Cristais Líquidos e Aplicações	EMt	Semestral . . .	168	TP: 28; PL: 42; OT: 6	6	D
Processamento e Reciclagem de Polímeros.	EMt	Semestral . . .	168	TP: 28; PL: 42; OT: 6	6	D
Projeto de Dissertação	EMt	Semestral . . .	84	TP: 28; OT: 3	3	CR; CH
Seleção de Materiais e Sustentabilidade	EMt	Semestral . . .	84	TP: 42	3	CR; CH; DEN
Opção II	EMt/CE/CHS	Semestral . . .	168	Horas de contacto dependem da unidade curricular escolhida.	6	N; Optativa; (c).
Unidade Curricular de Bloco Livre B	QAC	Semestral . . .	165	Horas de contacto dependem da unidade curricular escolhida.	6	Optativa; (e).

(d) Unidade curricular a escolher pelo estudante de entre as constantes do quadro n.º 12.

(e) Unidade curricular escolhida pelo estudante de entre as de um bloco definido em cada ano pelo Conselho Científico da FCT-UNL que inclui unidades de todas as áreas científicas da FCT-UNL.

5.º ano/9.º semestre**Grupo de Opções II****QUADRO N.º 12**

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (h)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Sensores: Materiais e Aplicações.	EMt	Semestral . . .	168	TP: 28; PL: 42; OT: 6	6	N; Optativa.
Materiais de Construção	CE	Semestral . . .	84	TP: 42; O: 4	3	N; Optativa.
Gestão de Empresas.	CHS	Semestral . . .	80	TP: 42	3	N; Optativa.

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (h)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Transferência de Conhecimento e Tecnologia . . .	EMt	Semestral . . .	168	TP: 42	6	D; Optativa.
Soldadura	EMt	Semestral . . .	168	T: 28; PL: 42; OT: 6	6	Optativa.
Cimentos e Compositos de Matriz Mineral	EMt	Semestral . . .	168	T: 28; PL: 42; OT: 6	6	D; Optativa.
Microeletrónica II	EMt	Semestral . . .	168	TP: 28; PL: 56; OT: 6	6	N; Optativa.

5.º ano/10.º semestre

QUADRO N.º 13

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (h)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Dissertação em Engenharia de Materiais	EMt	Semestral . . .	840	OT: 28	30	—

Notas

- (1) Designação.
 (2) Sigla constante do ponto 9.
 (3) Anual, semestral, trimestral ou outra (que se caracterizará).
 (4) Número total de horas de trabalho do estudante.
 (5) T: Ensino teórico; TP: Ensino teórico-prático; PL: Ensino prático e laboratorial; TC: Trabalho de campo; S: Seminário; OT: Orientação tutorial; O: Outra.
 (6) Número de créditos ECTS atribuídos à unidade curricular.
 (7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

Se se tratar de uma unidade curricular que foi objeto do processo de alteração, indicar a alteração de acordo com o seguinte código: N — nova; D — deslocada de ano ou semestre; DEN — denominação alterada; CH — alteração das horas de contacto; CR — alteração do número de créditos.

209784278

Despacho n.º 10352/2016

Alterações ao plano de estudos do ciclo de estudos conducente ao grau de doutor em Bioquímica

De acordo com o disposto nos artigos 75.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho, e o Decreto-Lei n.º 115/2013, de 07 de agosto, bem como no estrito cumprimento do disposto na deliberação n.º 2392/2013, de 26 de dezembro, relativa à alteração dos elementos caracterizadores de um ciclo de estudos, foi aprovada pelo Conselho Científico na sua reunião de 13 de abril de 2016 a alteração da estrutura curricular e do plano de estudos do ciclo de estudos conducente ao grau de doutor em Bioquímica, registado na Direção-Geral do Ensino Superior com o n.º R/B Cr 185/2009, cujas normas regulamentares foram publicadas no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 47, de 9 de março, através do Regulamento n.º 2012/2010.

As alterações ao ciclo de estudos foram objeto de registo na Direção-Geral do Ensino Superior com o número R/A-Ef 3065/2011/AL01 de 21 de janeiro de 2016.

Por meu despacho, proceda-se à publicação das alterações ao plano de estudos, do referido ciclo de estudos, que irão vigorar a partir do ano letivo de 2015/2016.

16 de maio de 2016. — O Diretor, Prof. Doutor Fernando José Pires Santana.

Estrutura Curricular e Plano de Estudos

- 1 — Estabelecimento de ensino: Universidade Nova de Lisboa.
 2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.): Faculdade de Ciências e Tecnologia.
 3 — Curso: Doutoramento em Bioquímica.
 4 — Grau ou diploma: Doutor.
 5 — Área científica predominante do curso: Bioquímica.
 6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma: 240 ECTS.
 7 — Duração normal do curso: 4 anos.

8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estruture (se aplicável): Biofísica; Bioquímica Física; Biotecnologia; Bioquímica Estrutural.

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

Especialidade em Biofísica

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos (*)
Bioquímica	Bq	222	3
Ciências Socioeconómicas	CSE	3	0
Qualquer área científica	QAC	0	12
<i>Total</i>		225	15

Especialidade em Bioquímica Física

QUADRO N.º 2

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos (*)
Bioquímica	Bq	222	3
Ciências Socioeconómicas	CSE	3	0
Qualquer área científica	QAC	0	12
<i>Total</i>		225	15