

**Tabela de equivalências**

Plano de estudos anterior	Plano de estudos agora publicado
Métodos Computacionais	Métodos Computacionais e Otimização

Para os alunos que atualmente estão no programa, será dada equivalência a “Proposta de Tese em Engenharia Mecânica” e a “Seminário”, após a apresentação e discussão pública da proposta de tese perante a Comissão de Acompanhamento de Tese, prevista no Regulamento Geral dos Doutoramentos do IST.

207702714

**Despacho n.º 4454/2014**

**Alteração de Ciclo de Estudos**

**Doutoramento em Engenharia de Materiais**

Sob proposta dos órgãos legais e estatutariamente competentes do Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa, nos termos das disposições legais em vigor, nomeadamente o artigo 76.º do Regime Jurídico dos Graus e Diplomas do Ensino Superior (RJGDES) publicado pelo Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março (entretanto alterado pelos Decretos-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho, e n.º 230/2009, de 14 de setembro, retificado pela Declaração de Retificação n.º 81/2009, de 27 de outubro, e alterado pelo Decreto-Lei n.º 115/2013, de 7 de agosto), e as Deliberações n.º 1859/2013, de 16 de outubro, e n.º 2392/2013, de 26 de dezembro, da Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES), foi aprovada pelo Despacho Reitoral n.º 118/2013, de 3 de dezembro de 2013, de acordo com os Estatutos da Universidade de Lisboa, publicados pelo Despacho Normativo n.º 5-A/2013, de 19 de abril, a alteração do Doutoramento em Engenharia de Materiais.

Este ciclo de estudos foi adequado pelo Despacho n.º 23010-Q/2007, publicado no *Diário da República* n.º 191, 2.ª série, de 3 de outubro, registado pela Direção-Geral do Ensino Superior (DGES) com o n.º R/B — AD -231/2007, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 51, de 13 de março, pelo Despacho n.º 4570/2007e acreditado preliminarmente, em 12 de dezembro de 2011, pelo Conselho de Administração da A3ES.

O ciclo de estudos foi alterado pelo Despacho n.º 21338/2009, publicado no *Diário da República* n.º 184 2.ª série, de 22 de setembro e pelo Despacho n.º 5243/2012, publicado no *Diário da República* n.º 75 2.ª série, de 16 de abril.

1.º

**Estrutura curricular e plano de estudos — Alteração**

1 — As alterações consideradas necessárias ao adequado funcionamento do ciclo de estudos incidem especificamente na adição, supressão e alteração de ECTS de unidades curriculares (UCs)

2 — Considerando as presentes alterações, a estrutura curricular e o plano de estudos do ciclo de estudos (CE) são os que constam do anexo ao presente despacho.

**Plano de estudos do Ciclo de Estudos de Doutoramento em Engenharia de Materiais**

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)								Créditos	Observações
			Total	Contacto								
				T	TP	PL	TC	S	E	OT		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)							(6)	(7)
Seminário de Engenharia de Materiais . . . . .	CT	Semestral	210	0	0	0	0	35	0	175	7,5	
Projeto de Tese em Engenharia de Materiais . . . . .	CT	Semestral	336	0	0	0	0	0	0	336	12	
Complementos de Ciências de Materiais I . . . . .	QFMN	Semestral	210	70	0	0	0	0	0	0	7,5	Opcional 1
Complementos de Ciências de Materiais II . . . . .	QFMN	Semestral	210	70	0	0	0	0	0	0	7,5	Opcional 1
Interação Laser — Matéria . . . . .	QFMN	Semestral	210	70	0	0	0	0	0	0	7,5	Opcional 1
Materiais para Energia . . . . .	QFMN	Semestral	210	70	0	0	0	0	0	0	7,5	Opcional 1
Métodos Avançados de Caracterização de Materiais . . . . .	QFMN	Semestral	210	70	0	0	0	0	0	0	7,5	Opcional 1
Propriedades Optoelectrónicas de Materiais . . . . .	QFMN	Semestral	210	70	0	0	0	0	0	0	7,5	Opcional 1
Tópicos Avançados em Biomateriais . . . . .	QFMN	Semestral	210	70	0	0	0	0	0	0	7,5	Opcional 1

3 — Caberá à Coordenação do curso de Doutoramento Engenharia de Materiais a atribuição de créditos ou equivalências decorrentes desta alteração e não previstos no presente despacho

2.º

**Entrada em vigor**

Esta alteração foi registada pela Direção-Geral do Ensino Superior com o n.º R/A-Ef 2155/2011/AL01, em 23 de janeiro de 2014, e entra em vigor no ano letivo de 2013/2014.

24 de fevereiro de 2014. — O Reitor, *António Cruz Serra*.

ANEXO

**Estrutura Curricular**

- 1 — Universidade de Lisboa
- 2 — Faculdade/Instituto: Instituto Superior Técnico
- 3 — Ciclo de Estudos: Engenharia de Materiais
- 4 — Grau ou diploma: Doutor
- 5 — Área científica predominante do ciclo de estudos: Ciência e Engenharia de Materiais
- 6 — Número de créditos para a obtenção do grau: Curso de doutoramento — 30 ECTS;  
Projeto Tese — 12 ECTS  
Tese de doutoramento — 198 ECTS
- 7 — Duração normal do ciclo de estudos: Curso de doutoramento e tese de doutoramento 4 anos
- 8 — Ramos, variantes, áreas de especialização ou especialidades em que o ciclo de estudos se estrutura (se aplicável): não aplicável
- 9 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para obtenção do grau ou diploma

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Área Científica de Ambiente e Energia.	AmbEner		9
Área Científica de Química — Física, Materiais e Nanociências.	QFMN		85,5
Área Científica de Projeto Mecânico e Materiais Estruturais.	PMME		27
Área Científica de Competências Transversais.	CT	19,5	6
Todas as áreas científicas do IS . . . . .	OL		15
<i>Total . . . . .</i>		19,5	22,5 (1)

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

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)								Créditos	Observações	
			Total	Contacto									
				T	TP	PL	TC	S	E	OT			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)							(6)	(7)	
Tópicos Avançados em Nanotecnologia	QFMN	Semestral	210	70	0	0	0	0	0	0	0	7,5	Opcional 1
Opção de outro Curso de Doutoramento	OL	Semestral	210	70	0	0	0	0	0	0	0	7,5	Opcional 1
Ensino e Divulgação Científica	CT	Semestral	168	0	0	0	0	0	0	0	42	6	Opcional 2
Biomateriais	QFMN	Semestral	126	28	14	7	0	0	0	0	0	4,5	Opcional 2
Caracterização de Materiais	QFMN	Semestral	126	14	0	42	0	0	0	0	0	4,5	Opcional 2
Desenvolvimento Sustentável	AmbEner	Semestral	126	28	14	7	0	0	0	0	0	4,5	Opcional 2
Materiais Compósitos	PMME	Semestral	168	28	28	14	0	0	0	0	0	6	Opcional 2
Materiais Nanoestruturados e Nanotecnologias	QFMN	Semestral	168	42	14	7	0	0	0	0	0	6	Opcional 2
Materiais para Eletrónica e Optoelectrónica	QFMN	Semestral	168	42	14	7	0	0	0	0	0	6	Opcional 2
Modelação em Ciência de Materiais	PMME	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	0	6	Opcional 2
Reciclagem e Valorização de Resíduos	AmbEner	Semestral	126	28	14	7	0	0	0	0	0	4,5	Opcional 2
Tecnologia de Superfícies	QFMN	Semestral	126	28	7	14	0	0	0	0	0	4,5	Opcional 2
Complementos de Tecnologia de Materiais I	PMME	Semestral	210	70	0	0	0	0	0	0	0	7,5	Opcional 3
Complementos de Tecnologia de Materiais II	PMME	Semestral	210	70	0	0	0	0	0	0	0	7,5	Opcional 3
Opção Tecnológica	OL	Semestral	210	70	0	0	0	0	0	0	0	7,5	Opcional 3

Opcional 1 — Entre o 1.º e 2.º semestre deverão ser escolhidos entre 15 ECTS e 22,5 ECTS

Opcional 2 — Entre o 1.º e 2.º semestre poderão ser escolhidos até 6 ECTS

Opcional 3 — Entre o 1.º e 2.º semestre poderão ser escolhidos até 7,5 ECTS

Nota: O somatório das unidades curriculares opcionais, no total, deverá perfazer 22.5 ECTS

207702585

### Despacho n.º 4455/2014

ANEXO

#### Alteração de Ciclo de Estudos

#### Estrutura Curricular

##### Mestrado em Engenharia Alimentar

##### Mestrado em Engenharia Alimentar

Sob proposta dos órgãos legais e estatutariamente competentes do Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa, nos termos das disposições legais em vigor, nomeadamente o artigo 76.º do Regime Jurídico dos Graus e Diplomas do Ensino Superior (RJGDES) publicado pelo Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março (entretanto alterado pelos Decretos-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho, e n.º 230/2009, de 14 de setembro, retificado pela Declaração de Retificação n.º 81/2009, de 27 de outubro, e alterado pelo Decreto-Lei n.º 115/2013, de 7 de agosto), e a deliberação n.º 2392/2013, de 26 de dezembro, da Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES), foi aprovada pelo Despacho Reitoral n.º 128/2013, de 10 de dezembro de 2013, de acordo com os Estatutos da Universidade de Lisboa, publicados pelo Despacho Normativo n.º 5-A/2013, de 19 de abril, a alteração do Mestrado em Engenharia Alimentar.

Este ciclo de estudos foi criado pelo Despacho n.º 23010-AE/2007, publicado no *Diário da República* n.º 191, 2.ª série, de 3 de outubro, registado pela Direção-Geral do Ensino Superior (DGES) com o n.º R/B — Cr -99/2007 e acreditado preliminarmente, em 13 de dezembro de 2011, pelo Conselho de Administração da A3ES.

O ciclo de estudos foi alterado pelo Despacho n.º 5477/2010, publicado no *Diário da República* n.º 59, 2.ª série, de 25 de março.

1.º

#### Estrutura curricular e plano de estudos — Alteração

1 — As alterações consideradas necessárias ao adequado funcionamento do ciclo de estudos incidem especificamente na criação de um percurso alternativo sem área de especialização e na alteração da designação de algumas unidades curriculares.

2 — Considerando as presentes alterações, a estrutura curricular e o plano de estudos do ciclo de estudos (CE) são os que constam do anexo ao presente despacho.

2.º

#### Entrada em vigor

Esta alteração foi registada pela Direção-Geral do Ensino Superior com o n.º R/A-Ef2080/2011/AL01, em 27 de fevereiro de 2014, e entra em vigor no ano letivo de 2013/2014.

6 de março de 2014. — O Reitor, *António Cruz Serra*.

- 1 — Estabelecimento de Ensino Universidade de Lisboa
- 2 — Escola: Instituto Superior de Agronomia
- 3 — Ciclo de Estudos: Engenharia Alimentar
- 4 — Grau: Mestre
- 5 — Área científica predominante do curso: Engenharia Alimentar
- 6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência e acumulação de créditos, necessário à obtenção do grau: 120
- 7 — Duração normal do ciclo de estudos: dois anos (quatro semestres)
- 8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estrutura:
  - Sem área de especialização
  - Área de especialização em Processamento de Alimentos,
  - Área de especialização em Qualidade e Segurança Alimentar
- 9 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para obtenção do grau ou diploma:

#### Mestrado em Engenharia Alimentar

#### Sem área de especialização

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Biologia	BIO	6,0	
Ciências Económicas e Sociais	CES	12,0	
Engenharia Alimentar	EAL	60,0	
Engenharia Alimentar/Biologia	EAL/BIO	6,0	
Matemática	MAT	6,0	