

Universidade Técnica de Lisboa

Instituto Superior Técnico

Programa Doutoral em Mudança Tecnológica e Empreendedorismo

Doutor

Mudança Tecnológica e Empreendedorismo

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)							Créditos (6)	Observações (7)	
			Total (4)	Contacto								
				T	TP	PL	TC	S	E			OT
(5)							(6)	(7)				
Tópicos Avançados em Teoria Organizacional	EstOrg	Semestral	168	56	0	0	0	0	0	0	6	
Tópicos Avançados em Microeconomia	ECoFin	Semestral	168	56	0	0	0	0	0	0	6	
Métodos Quantitativos de Investigação I.	MudTE	Semestral	168	56	0	0	0	0	0	0	6	
Modelos de Decisões Empresariais e Concorrência	EcoFin	Semestral	168	56	0	0	0	0	0	0	6	
Métodos Quantitativos de Investigação II	MudTE	Semestral	168	56	0	0	0	0	0	0	6	
Teoria do Empreendedorismo	MudTE	Semestral	168	42	0	0	0	0	0	0	6	
Teoria da Mudança Tecnológica	MudTE	Trimestral	84	28	0	0	0	0	0	0	3	
Mudança Tecnológica e Evolução Industrial	MudTE	Trimestral	84	28	0	0	0	0	0	0	3	
Tópicos em Mudança Tecnológica e Empreendedo- rismo I.	MudTE	Trimestral	84	28	0	0	0	0	0	0	3	
Tópicos em Mudança Tecnológica e Empreendedo- rismo II.	MudTE	Trimestral	84	28	0	0	0	0	0	0	3	
Tópicos em Métodos de Investigação I	MudTE	Trimestral	84	28	0	0	0	0	0	0	3	
Tópicos em Métodos de Investigação II	MudTE	Trimestral	84	28	0	0	0	0	0	0	3	
Opção Livre	OL	Semestral	168	—	—	—	—	—	—	—	6	Opcional ⁽¹⁾

⁽¹⁾ A realização da unidade curricular opcional não é indispensável para a conclusão do curso de doutoramento

202314253

Despacho n.º 21338/2009

O Reitor da Universidade Técnica de Lisboa, sob proposta do conselho científico do Instituto Superior Técnico, nos termos dos artigos 11.º, 61.º e 74.º da Lei n.º 62/2007, de 10 de Setembro, da alínea g) do artigo 29.º dos Estatutos da Universidade Técnica de Lisboa, aprovados pelo Despacho Normativo n.º 57/2008, de 28 de Outubro, do Decreto-Lei n.º 74/2006 de 24 de Março, republicado em anexo ao Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho e do Despacho n.º 7287-A/2006, 2.ª série, de 31 de Março, aprova a alteração do curso de Doutoramento em Engenharia de Materiais, nos termos dos artigos 77.º e 80.º e tendo em consideração o disposto no artigo 76.º do mesmo Decreto-Lei:

1.º

Alteração do Curso

1 — A Universidade Técnica de Lisboa, através do Instituto Superior Técnico, altera a estrutura curricular do Programa de Doutoramento em Engenharia de Materiais, de acordo com o regime jurídico fixado pelo Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, republicado em anexo ao Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho.

2 — A Universidade Técnica de Lisboa, através do Instituto Superior Técnico, confere o grau de doutor em Engenharia de Materiais, e ministra o ciclo de estudos a ele conducente.

2.º

Organização do Curso

O curso de Doutoramento em Engenharia de Materiais, adiante simplesmente designado por curso, é organizado em unidades curriculares e por uma tese original, em conformidade com o disposto no Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, republicado em anexo ao Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho.

3.º

Estrutura Curricular e Plano de Estudos

A estrutura curricular do curso e o plano de estudos do curso conducente ao grau de doutor em Engenharia de Materiais é o que consta no Anexo ao presente Despacho.

4.º

Normas Regulamentares do Curso

O órgão competente do Instituto Superior Técnico, tendo em conta o regulamento de doutoramentos da Universidade Técnica de Lisboa, Deliberação n.º 1488/2006 publicada no *Diário da República* n.º 207, 2.ª série, de 26 de Outubro, aprova as normas regulamentares do curso, nomeadamente:

- a) Regras sobre a admissão no ciclo de estudos, em especial as condições de natureza académica e curricular, as normas de candidatura e os critérios de selecção;
- b) Processo de nomeação do orientador ou dos orientadores, condições em que é admitida a co-orientação e regras a observar na orientação;
- c) Processo de registo do tema da tese;
- d) Condições de preparação da tese;
- e) Regras sobre a apresentação e entrega da tese e sua apreciação;
- f) Regras sobre os prazos máximos para a realização do acto público de defesa da dissertação, do trabalho de projecto ou do relatório de estágio;
- g) Regras sobre a composição, nomeação e funcionamento do júri;
- h) Regras sobre as provas de defesa da tese;
- i) Processo de atribuição da qualificação final;
- j) Prazos de emissão da carta Doutoral e suas certidões e do suplemento ao diploma;
- l) Processo de acompanhamento pelos órgãos pedagógico e científico;
- m) Montante das propinas e o respectivo regime de pagamento.

5.º

Início de funcionamento

1 — As normas definidas no presente Despacho entram em funcionamento no ano lectivo de 2009-2010.

2 — Comunicação feita à Direcção-Geral do Ensino Superior no dia 15 de Setembro de 2009.

15 de Setembro de 2009. — O Reitor, *Fernando Ramôa Ribeiro*.

ANEXO

Estrutura Curricular e Plano de Estudos do curso de Doutoramento em Engenharia de Materiais

1 — Estabelecimento de ensino: Universidade Técnica de Lisboa

2 — Unidade orgânica: Instituto Superior Técnico

3 — Curso: Engenharia de Materiais

4 — Grau: Doutor

5 — Área científica predominante do curso: Ciências e Engenharia de Materiais

6 — Número de créditos para a obtenção do grau: curso de doutoramento — 42 ECTS; Tese de doutoramento: 198 ECTS

7 — Duração normal do curso: curso de doutoramento e tese de doutoramento — 4 anos

8 — Opções/ramos: não se aplica

9 — Áreas científicas:

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Área Científica de Ciências de Materiais	CMat		55,5
Área Científica de Materiais em Engenharia	MatEng		49,5
Área Científica de Bioengenharia	Bioeng		6
Área Científica de Processos e Tecnologias de Materiais	PTMat		33
Todas as áreas científicas do IST	OL		36
<i>Total.</i>			42 (¹)

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

Universidade Técnica de Lisboa**Instituto Superior Técnico**

Programa Doutoral em Engenharia de Materiais

Doutor

Ciências e Engenharia de Materiais

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)							Créditos (6)	Observações (7)	
			Total (4)	Contacto								
				T	TP	PL	TC	S	E			OT
Complementos de Ciências de Materiais I	CMat	Semestral . . .	252	42	0	0	0	0	0	0	9	Opcional 1
Complementos de Ciências de Materiais II.	CMat	Semestral . . .	252	42	0	0	0	0	0	0	9	Opcional 1
Interação Laser — Matéria	CMat	Semestral . . .	252	42	0	0	0	0	0	0	9	Opcional 1
Materiais para Energia	MatEng	Semestral . . .	252	42	0	0	0	0	0	0	9	Opcional 1
Métodos Avançados de Caracterização de Materiais.	CMat	Semestral . . .	252	42	0	0	0	0	0	0	9	Opcional 1
Propriedades Optoelectrónicas de Materiais.	CMat	Semestral . . .	252	42	0	0	0	0	0	0	9	Opcional 1
Tópicos Avançados em Biomateriais . . .	MatEng	Semestral . . .	252	42	0	0	0	0	0	0	9	Opcional 1
Tópicos Avançados em Nanotecnologia	MatEng	Semestral . . .	252	42	0	0	0	0	0	0	9	Opcional 1
Opção de outro curso de Doutoramento	OL	Semestral . . .	252	42	0	0	0	0	0	0	9	Opcional 1
Opção de outro curso de Doutoramento	OL	Semestral . . .	252	42	0	0	0	0	0	0	9	Opcional 1
Biomateriais	MatEng	Semestral . . .	168	42	14	7	0	0	0	0	6	Opcional 2
Caracterização de Materiais	CMat	Semestral . . .	126	14	0	42	0	0	0	0	4,5	Opcional 2
Desenvolvimento Sustentável	PTMat	Semestral . . .	168	42	14	7	0	0	0	0	6	Opcional 2
Engenharia de Células e Tecidos	BioEng	Semestral . . .	168	42	0	21	0	0	0	0	6	Opcional 2
Materiais Compósitos	MatEng	Semestral . . .	126	28	14	7	0	0	0	0	4,5	Opcional 2
Materiais Nanoestruturados e Nanotecnologias.	MatEng	Semestral . . .	168	42	14	7	0	0	0	0	6	Opcional 2
Materiais para Electrónica e Optoelectrónica.	MatEng	Semestral . . .	168	42	14	7	0	0	0	0	6	Opcional 2
Modelação em Ciência de Materiais . . .	CMat	Semestral . . .	168	42	21	0	0	0	0	0	6	Opcional 2
Reciclagem e Valorização de Resíduos	PTMat	Semestral . . .	126	28	14	7	0	0	0	0	4,5	Opcional 2
Tecnologia de Superfícies	PTMat	Semestral . . .	126	28	7	14	0	0	0	0	4,5	Opcional 2
Complementos de Tecnologia de Materiais I.	PTMat	Semestral . . .	252	42	0	0	0	0	0	0	9	Opcional 3
Complementos de Tecnologia de Materiais II.	PTMat	Semestral . . .	252	42	0	0	0	0	0	0	9	Opcional 3

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)							Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto							
				T	TP	PL	TC	S	E		
(5)											
Opção Tecnológica I	OL	Semestral . . .	252							9	Opcional 3
Opção Tecnológica II	OL	Semestral . . .	252							9	Opcional 3

Opcional 1 — Entre o 1.º e 2.º semestre deverão ser escolhidos pelo menos 27 ECTS
 Opcional 2 — Entre o 1.º e 2.º semestre deverão ser escolhidos entre 0 e 6 ECTS
 Opcional 3 — Entre o 1.º e 2.º semestre deverão ser escolhidos entre 0 e 9 ECTS

202314423

Despacho n.º 21339/2009

O Reitor da Universidade Técnica de Lisboa, sob proposta do conselho científico do Instituto Superior Técnico, nos termos dos artigos 11.º, 61.º e 74.º da Lei n.º 62/2007, de 10 de Setembro, da alínea g) do artigo 29.º dos Estatutos da Universidade Técnica de Lisboa, aprovados pelo Despacho Normativo n.º 57/2008, de 28 de Outubro, do Decreto-Lei n.º 74/2006 de 24 de Março, republicado em anexo ao Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho e do Despacho n.º 7287-A/2006, 2.ª série, de 31 de Março, e na sequência da alteração do curso de Doutoramento em Engenharia Electrotécnica e de Computadores, publicado através do Despacho n.º 29328/2008, 2.ª série, de 13 de Novembro, aprova a alteração do referido curso, nos termos dos artigos 77.º e 80.º e tendo em consideração o disposto no artigo 76.º do mesmo Decreto-Lei:

1.º

Alteração do curso

1 — A Universidade Técnica de Lisboa, através do Instituto Superior Técnico, altera a estrutura curricular do Programa de Doutoramento em Engenharia Electrotécnica e de Computadores, de acordo com o regime jurídico fixado pelo Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, republicado em anexo ao Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho.

2 — A Universidade Técnica de Lisboa, através do Instituto Superior Técnico, confere o grau de doutor em Engenharia Electrotécnica e de Computadores, e ministra o ciclo de estudos a ele conducente.

2.º

Organização do curso

O curso de Doutoramento em Engenharia Electrotécnica e de Computadores, adiante simplesmente designado por curso, é organizado em unidades curriculares e por uma tese original, em conformidade com o disposto no Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, republicado em anexo ao Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho.

3.º

Estrutura curricular e plano de estudos

A estrutura curricular do curso e o plano de estudos do curso conducente ao grau de doutor em Engenharia Electrotécnica e de Computadores é o que consta no Anexo ao presente Despacho.

4.º

Normas Regulamentares do Curso

O órgão competente do Instituto Superior Técnico, tendo em conta o regulamento de doutoramentos da Universidade Técnica de Lisboa, Deliberação n.º 1488/2006 publicada no *Diário da República* n.º 207, 2.ª série, de 26 de Outubro, aprova as normas regulamentares do curso, nomeadamente:

- a) Regras sobre a admissão no ciclo de estudos, em especial as condições de natureza académica e curricular, as normas de candidatura e os critérios de selecção;
- b) Processo de nomeação do orientador ou dos orientadores, condições em que é admitida a co-orientação e regras a observar na orientação;
- c) Processo de registo do tema da tese;
- d) Condições de preparação da tese;

- e) Regras sobre a apresentação e entrega da tese e sua apreciação;
- f) Regras sobre os prazos máximos para a realização do acto público de defesa da dissertação, do trabalho de projecto ou do relatório de estágio;
- g) Regras sobre a composição, nomeação e funcionamento do júri;
- h) Regras sobre as provas de defesa da tese;
- i) Processo de atribuição da qualificação final;
- j) Prazos de emissão da carta Doutoral e suas certidões e do suplemento ao diploma;
- l) Processo de acompanhamento pelos órgãos pedagógico e científico;
- m) Montante das propinas e o respectivo regime de pagamento.

5.º

Início de funcionamento

1 — As normas definidas no presente Despacho entram em funcionamento no ano lectivo de 2009-2010.

2 — Comunicação feita à Direcção-Geral do Ensino Superior no dia 15 de Setembro de 2009.

15 de Setembro de 2009. — O Reitor, *Fernando Ramôa Ribeiro*.

ANEXO

Estrutura Curricular e Plano de Estudos do curso de doutoramento em Engenharia Electrotécnica e de Computadores

- 1 — Estabelecimento de ensino: Universidade Técnica de Lisboa
- 2 — Unidade orgânica: Instituto Superior Técnico
- 3 — Curso: Engenharia Electrotécnica e de Computadores
- 4 — Grau: Doutor
- 5 — Área científica predominante do curso: Engenharia Electrotécnica e de Computadores
- 6 — Número de créditos para a obtenção do grau: curso de doutoramento — 30 ECTS; Tese de doutoramento — 210 ECTS
- 7 — Duração normal do curso: 8 Semestres; Duração do ciclo de estudos — 4 anos
- 8 — Opções/ramos: Não aplicável.
- 9 — Áreas científicas:

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórias	Optativas
Área Científica de Computadores. . .	Comp		30
Área Científica de Electrónica	Electr		30
Área Científica de Energia.	Energ		30
Área Científica de Sistemas, Decisão e Controlo.	SDC		30
Área Científica de Telecomunicações	Tele		30
<i>Total</i>			30 (1)

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