

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
4.º Semestre						
Dissertação.	HRH	Semestral	840	OT:60	30	

Notas:

(¹) De entre as quatro opções do 2.º Semestre, o aluno deverá escolher uma. Corresponde ao bloco de disciplinas de opção designado por opção 1.

(²) De entre as três opções do 3.º Semestre, o aluno deverá escolher uma. Corresponde ao bloco de disciplinas de opção designado por opção 2.

(³) Corresponde à primeira fase de desenvolvimento da dissertação.

202927902

Regulamento n.º 141/2010

A Universidade Nova de Lisboa (UNL), através da Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT-UNL), ao abrigo dos artigos 2.º e 10.º dos Estatutos da UNL, e dos artigos 3.º e 9.º dos Estatutos da FCT-UNL, em cumprimento do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, com a redacção alterada pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho, confere o grau de mestre.

Nos termos da lei e dos estatutos da FCT/UNL, e ainda ao abrigo do Despacho n.º 855/2010 de 17 de Dezembro do Senhor Reitor da UNL, publica-se em anexo as normas regulamentares do curso de Mestrado em Engenharia Microelectrónica e Nanotecnologias.

4 de Fevereiro de 2010. — O Director, *Prof. Doutor Fernando José Pires Santana*.

Regulamento do Curso de Mestrado em Engenharia Microelectrónica e Nanotecnologias

(2.º ciclo de estudos superiores)

(Registado na DGES através do número: R/B-Cr 21/2006)

Artigo 1.º

Normas regulamentares aplicáveis

O curso rege-se pelo regulamento geral dos ciclos de estudos conducentes ao grau de mestre da FCT-UNL, 2.º ciclo de estudos superiores, com as especificidades a seguir indicadas.

Artigo 2.º

Área científica predominante

A área científica predominante do curso é a Engenharia de Materiais

Artigo 3.º

Objectivos específicos do curso

Os objectivos específicos do curso são os de formar mestres com o nível de conhecimentos, capacidade de compreensão e competências na Área Científica de Engenharia de Materiais a um nível compatível com o requerido pelos artigos 15.º e 18.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho e republicado em anexo do mesmo, nomeadamente:

- 1) Aquisição dos conhecimentos específicos para o desempenho da profissão de engenheiro;
- 2) Aquisição e domínio da fundamentação teórica dos mesmos conhecimentos, bem como de conhecimentos previamente adquiridos;
- 3) Aquisição e desenvolvimento de uma capacidade de análise crítica das situações;
- 4) Aquisição e desenvolvimento de uma capacidade de tomada de decisões;
- 5) Aquisição e desenvolvimento de uma capacidade de resolução de problemas de forma estruturada;
- 6) Aquisição e assimilação de informações pertinentes para o desempenho no mercado de trabalho;
- 7) Aquisição e desenvolvimento de uma capacidade de iniciativa;
- 8) Aquisição e desenvolvimento de capacidades e hábitos de trabalho em equipa, liderança e empreendedorismo;
- 9) Aquisição e desenvolvimento de uma capacidade de realização de pesquisa bibliográfica;

10) Aquisição e desenvolvimento do domínio de técnicas de processamento/produção de materiais e dispositivos para a micro e nano electrónica;

11) Aquisição e desenvolvimento do domínio de técnicas de análise e caracterização de materiais e dispositivos para a micro e nano electrónica

Artigo 4.º

Duração

A duração do curso é de quatro semestres lectivos, num total de cento e vinte (120) ECTS.

Artigo 5.º

Diplomas de Pós-Graduação

Aos estudantes que não realizarem a dissertação mas que completarem com aproveitamento a restante parte lectiva do curso será emitido um diploma de Pós-Graduação em Engenharia Microelectrónica e Nanotecnologias FCT-UNL.

Artigo 6.º

Condições específicas de ingresso

1) Podem candidatar-se ao acesso ao Mestrado em Engenharia Microelectrónica e Nanotecnologias:

- a) Titulares do grau de licenciado em qualquer área de Ciências Exactas ou Engenharia ou equivalente legal;
- b) Titulares de um grau académico superior estrangeiro conferido na sequência de um 1.º ciclo de estudos numa das áreas referidas na alínea anterior, organizado de acordo com os princípios do Processo de Bolonha por um Estado aderente a este Processo;
- c) Titulares de um grau académico superior estrangeiro numa das áreas referidas na alínea anterior, que seja reconhecido como satisfazendo os objectivos do grau de licenciado pelo conselho científico da FCT/UNL;
- d) Detentores de um currículo escolar, científico ou profissional que seja reconhecido como atestando capacidade para realização deste ciclo de estudos pelo conselho científico da FCT/UNL.

2) Os candidatos ao ciclo de estudos conducente ao grau de mestre que reúnam as condições de natureza académica e curricular expressas no n.º 1 do presente artigo, serão seleccionados e seriados pela Comissão Científica do mestrado. Os critérios de selecção devem ser publicitados previamente e incluem, entre outros, os seguintes:

- a) Classificação de licenciatura;
- b) Currículo académico e científico;
- c) Currículo profissional;
- d) Eventual entrevista ou prova de admissão.

Artigo 7.º

Local de consulta das determinações aplicáveis

1) As determinações do Reitor da UNL, e do Director, Conselhos Científico e Pedagógico da FCT-UNL aplicáveis ao curso, nomeadamente sobre condições específicas de acesso ao curso, condições de funcionamento, avaliação de conhecimentos, regime de precedências, diplomas e cartas de curso, calendário escolar, numerus clausus, propinas, podem ser consultadas no sistema de gestão académica e no sítio da FCT-UNL (através do endereço <http://www.fct.unl.pt>).

2) As determinações do Presidente e do Conselho de Departamento de Ciência dos Materiais e as determinações do Coordenador e das Comissões Científica e Pedagógica do curso podem ser consultadas no sistema de gestão académica e no sítio do curso.

Estrutura curricular e plano de estudos

I — Estrutura curricular

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

Mestrado em Engenharia Microelectrónica e Nanotecnologias

QUADRO N.º 1

Áreas	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Opcionais
Ciência de Materiais	CM	6	
Engenharia de Materiais	EMT	18	

Áreas	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Opcionais
Engenharia Electrotécnica e de Computadores	EEC	12	
Eng. Materiais/Eng Electrotécnica e Comp.	EMT/EEC EI	42	
Engenharia Industrial			42
Qualquer das áreas CM, EMT, EEC ou EI			42
<i>Total</i>		78	42

II — Plano de Estudos e Unidades Curriculares

Mestrado em Engenharia Microelectrónica e Nanotecnologias

QUADRO N.º 2

1.º Ano

Unidades curriculares	Área	Tipo	Componentes do trabalho do estudante								Créditos ECTS	Obs.
			Total	Em contacto docente								
				T	TP	P	TC	S	OT	O		
Obrigatórias												
Processamento de Materiais para a Electrónica.	EMT	1.º Semestre	165	28	0	42	0	0	15	0	6,0	
Introdução às Nanotecnologias	EMT	1.º Semestre	161	28	0	16	0	6	11	3	6,0	
Concepção de Circuitos e Sistemas Integrados Analógicos.	EEC	2.º Semestre	174	28	0	42	0	0	0	0	6,0	
Microelectrónica II	EMT	2.º Semestre	167	28	0	42	0	0	10	0	6,0	
Nanomateriais e Nanosistemas	CM	2.º Semestre	165	28	0	42	0	10	0	0	6,0	
O aluno deve perfazer os restantes 30 ECTS do 1.º ano com créditos das unidades curriculares optativas, uma em cada opção (cinco opções no total).												
Optativas												
Microelectrónica I	EMT	1.º Semestre	168	0	28	56	0	0	14	0	6,0	Opção I
Sistemas Lógicos	EEC	1.º Semestre	163	28	0	42	0	0	2	0	6,0	Opção I
Electrónica	EEC	1.º Semestre	162	28	0	42	0	0	30	0	6,0	Opção II
Materiais Semicondutores	CM	1.º Semestre	167	28	0	42	0	0	28	0	6,0	Opção II
Teoria de Sistemas	EEC	1.º Semestre	161	30	0	45	0	0	2	0	6,0	Opção III
Propriedades Físicas dos Materiais	CM	1.º Semestre	164	28	0	28	0	0	28	0	6,0	Opção III
Teoria de Sinais	EEC	2.º Semestre	162	30	0	45	0	0	2	0	6,0	Opção IV
Planeamento e Controlo da Qualidade	EMT	2.º Semestre	168	28	0	42	0	0	30	0	6,0	Opção IV
Comportamento Mecânico de Micro e Nanomateriais.	EMT	2.º Semestre	168	28	0	42	0	0	14	0	6,0	Opção IV
Electrónica de Reduzida Tensão	EEC	2.º Semestre	161	28	0	42	0	0	0	0	6,0	Opção V
Comunicações Ópticas	EEC	2.º Semestre	165	0	28	42	0	0	0	0	6,0	Opção V
Electrónica de Materiais Orgânicos	CM	2.º Semestre	166	30	0	42	0	4	10	0	6,0	Opção V
Gravação Electrónica de Informação	EMT	2.º Semestre	168	28	0	42	0	10	18	0	6,0	Opção V
Materiais e Dispositivos Electroactivos	EMT	2.º Semestre	165	28	0	42	0	10	10	0	6,0	Opção V
Materiais e Tecnologia de Mostradores Planos.	CM	2.º Semestre	168	28	0	42	0	0	28	0	6,0	Opção V

QUADRO N.º 3

2.º Ano

Unidades curriculares	Área	Tipo	Componentes do trabalho do estudante								Créditos ECTS	Obs.
			Total	Em contacto docente								
				T	TP	P	TC	S	OT	O		
Obrigatórias												
Dissertação de Mestrado	EMT/ EEC	Anual	1170	25	0	15	50	20	70	0	42,0	
Concepção de Sistemas Digitais	EEC	1.º Semestre	168	30	0	45	0	0	0	0	6,0	

Unidades curriculares	Área	Tipo	Componentes do trabalho do estudante								Créditos ECTS	Obs.
			Total	Em contacto docente								
				T	TP	P	TC	S	OT	O		
O aluno deve perfazer os restantes 12 ECTS com créditos das unidades curriculares optativas, uma de cada opção (duas opções no total).												
Optativas												
Contabilidade e Análise de Custos.	EI	1.º Semestre	164	28	0	28	0	0	0	8	6,0	Opção VI
Sistemas de Informação e Gestão de Materiais.	EMT	1.º Semestre	166	28	0	28	0	10	10	0	6,0	Opção VI
Electrónica de Radiofrequência.	EEC	1.º Semestre	165	0	28	42	0	0	0	0	6,0	Opção VII
Electrónica III.	EEC	1.º Semestre	174	28	0	42	0	0	0	0	6,0	Opção VII
Microelectrónica III.	EMT	1.º Semestre	168	28	0	42	20	0	0	0	6,0	Opção VII
Cristais Líquidos e Optoelectrónica.	EMT	1.º Semestre	163	28	0	42	0	0	10	0	6,0	Opção VII
Sensores e Microssensores.	EMT	1.º Semestre	165	28	0	42	0	0	10	0	6,0	Opção VII

202928097

Regulamento n.º 142/2010

A Universidade Nova de Lisboa (UNL), através da Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT-UNL), ao abrigo dos artigos 2.º e 10.º dos Estatutos da UNL, e dos artigos 3.º e 9.º dos Estatutos da FCT-UNL, em cumprimento do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, com a redacção alterada pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho, confere o grau de mestre.

Nos termos da lei e dos estatutos da FCT/UNL, e ainda ao abrigo do Despacho n.º 855/2010 de 17 de Dezembro do Senhor Reitor da UNL, publica-se em anexo as normas regulamentares do curso de Mestrado em Engenharia de Materiais.

4 de Fevereiro de 2010. — O Director, *Prof. Doutor Fernando José Pires Santana*.

Regulamento do curso de Mestrado em Engenharia de Materiais**(2.º Ciclo de Estudos Superiores)**

(Registado na DGES através do número: R/B-Cr 23/2006)

Artigo 1.º

Normas regulamentares aplicáveis

O curso rege-se pelo regulamento geral dos ciclos de estudos conducentes ao grau de mestre da FCT-UNL, 2.º ciclo de estudos superiores, com as especificidades a seguir indicadas.

Artigo 2.º

Área científica predominante

A área científica predominante do curso é a Engenharia de Materiais

Artigo 3.º

Objectivos específicos do curso

Os objectivos específicos do curso são os de formar mestres com o nível de conhecimentos, capacidade de compreensão e competências na Área Científica de Engenharia de Materiais a um nível compatível com o requerido pelos artigos 15.º e 18.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho e republicado em anexo do mesmo, nomeadamente:

- 1) aquisição dos conhecimentos específicos para o desempenho da profissão de engenheiro;
- 2) aquisição e domínio da fundamentação teórica dos mesmos conhecimentos, bem como de conhecimentos previamente adquiridos;
- 3) aquisição e desenvolvimento de uma capacidade de análise crítica das situações;

4) aquisição e desenvolvimento de uma capacidade de tomada de decisões;

5) aquisição e desenvolvimento de uma capacidade de resolução de problemas de forma estruturada;

6) aquisição e assimilação de informações pertinentes para o desempenho no mercado de trabalho;

7) aquisição e desenvolvimento de uma capacidade de iniciativa;

8) aquisição e desenvolvimento de capacidades e hábitos de trabalho em equipa, liderança e empreendedorismo;

9) aquisição e desenvolvimento de uma capacidade de realização de pesquisa bibliográfica;

10) aquisição e desenvolvimento do domínio de técnicas de processamento/produção de materiais;

11) aquisição e desenvolvimento do domínio de técnicas de análise e caracterização de materiais.

Artigo 4.º

Duração

A duração do curso é de quatro semestres lectivos, num total de cento e vinte (120) ECTS.

Artigo 5.º

Diplomas de Pós-Graduação

Aos estudantes que não realizarem a dissertação mas que completarem com aproveitamento a restante parte lectiva do curso será emitido um diploma de Pós-Graduação em Engenharia de Materiais da FCT-UNL.

Artigo 6.º

Condições específicas de ingresso

1) Podem candidatar-se ao acesso ao Mestrado em Engenharia de Materiais:

a) titulares do grau de licenciado em qualquer área de Ciências Exactas ou Engenharia ou equivalente legal;

b) titulares de um grau académico superior estrangeiro conferido na sequência de um 1.º ciclo de estudos numa das áreas referidas na alínea a), organizado de acordo com os princípios do Processo de Bolonha por um Estado aderente a este Processo;

c) titulares de um grau académico superior estrangeiro numa das áreas referidas na alínea a), que seja reconhecido como satisfazendo os objectivos do grau de licenciado pelo conselho científico da FCT/UNL;

d) detentores de um currículo escolar, científico ou profissional que seja reconhecido como atestando capacidade para realização deste ciclo de estudos pelo conselho científico da FCT/UNL, sob proposta do Conselho de Departamento de Ciência dos Materiais.

2) Os candidatos ao ciclo de estudos conducente ao grau de mestre que reúnam as condições de natureza académica e curricular expressas no n.º 1 do presente artigo, serão seleccionados e seriados pela Comissão