

MESTRADO EM ENGENHARIA ELECTROTÉCNICA, SISTEMAS E COMPUTADORES

Normas Regulamentares

Artigo 1º

Criação e Âmbito

A Universidade Nova de Lisboa (UNL), através da Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT), confere o grau de Mestre em Engenharia Electrotécnica, Sistemas e Computadores.

Artigo 2º

Objectivos do curso

Os objectivos do Mestrado em Engenharia Electrotécnica, Sistemas e Computadores (MEESC) são fornecer aos licenciados em engenharia competências e conhecimentos específicos ao exercício de uma profissão na área da Engenharia Electrotécnica e de Computadores, dotando os alunos de capacidade de intervenção e liderança em projectos complexos de engenharia bem como a capacidade de participação em actividades de I&D.

Artigo 3º

Área científica

O Ciclo de Estudos de Mestrado em Engenharia Electrotécnica, Sistemas e Computadores está inserido na área científica de Engenharia Electrotécnica e de Computadores.

Artigo 4º

Duração do curso

De acordo com o nº 1 do artigo 18º do Decreto-Lei nº74/2006, o ciclo de estudos conducente ao grau de Mestre em Engenharia Electrotécnica, Sistemas e Computadores tem 120 créditos (ECTS) e uma duração de 4 semestres curriculares de trabalho dos alunos.

Artigo 5º

Organização e Estrutura

O curso de Mestrado em Engenharia Electrotécnica, Sistemas e Computadores (MEESC) destina-se a licenciados em engenharia electrotécnica e de computadores ou área afim e visa aprofundar os conhecimentos nesta área, dotando os alunos de capacidade de intervenção e liderança em projectos complexos de engenharia bem como a capacidade de participação em actividades de I&D.

O grau de Mestre em Engenharia Electrotécnica, Sistemas e Computadores é conferido após um ciclo de estudos de 2 anos, onde se inclui a elaboração de uma dissertação.

A fim de adequar a organização do MEESC a licenciados com diferentes perfis de formação, o mestrado está estruturado em 5 áreas de especialização. Isto permite ao estudante integrar-se na área de especialização mais próxima da sua formação de base ou seleccionar outra, se preferir complementar as suas competências numa área associada. As áreas de especialização consideradas são:

- Redes Colaborativas Empresariais
- Sistemas Robóticos e Sensoriais
- Micro-electrónica e Sistemas Digitais
- Energia Eléctrica e Automação
- Telecomunicações

Artigo 6º
Admissão no ciclo de estudos

- 1) Podem candidatar-se ao acesso ao ciclo de estudos conducente ao grau de Mestre em Engenharia Electrotécnica, Sistemas e Computadores os candidatos:
 - a) Detentores de um certificado de conclusão de uma licenciatura em Engenharia Electrotécnica e de Computadores ou afim;
 - b) Titulares de um grau académico superior estrangeiro conferido na sequência de um 1º ciclo de estudos organizado de acordo com os princípios do Processo de Bolonha por um Estado aderente a este Processo, na área científica de Engenharia Electrotécnica e de Computadores ou afim;
 - c) Titulares de um grau académico superior estrangeiro que seja reconhecido como satisfazendo os objectivos do grau de licenciado em Engenharia Electrotécnica e de Computadores 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 prazos de candidatura ao Mestrado serão fixados anualmente por despacho do Reitor da Universidade Nova de Lisboa sob proposta do Conselho Científico da Faculdade de Ciências e Tecnologia.
- 3) A candidatura será efectuada através do preenchimento de boletim apropriado, a que juntarão certificado de habilitações, cópia do suplemento ao diploma e curriculum vitae detalhado. Os documentos de candidatura devem ser entregues no serviço competente da Faculdade de Ciências e Tecnologia da UNL nos prazos para tal estabelecidos.
- 4) A admissibilidade dos candidatos será avaliada pela Comissão Científica do Departamento de Engenharia Electrotécnica, tendo em conta o plano de estudos realizado pelo aluno no curso de licenciatura.
- 5) Os candidatos admitidos serão seleccionados e seriados tendo em atenção os seguintes critérios:
 - a) classificação de licenciatura;
 - b) currículo académico e científico;
 - c) currículo profissional;
 - d) eventual entrevista ou prova de admissão.

Artigo 7º
Condições de Funcionamento

- 1) A coordenação do ciclo de estudos de Mestrado em Engenharia Electrotécnica, Sistemas e Computadores é da responsabilidade do Departamento de Engenharia Electrotécnica.
- 2) A parte lectiva do Mestrado decorrerá nas instalações da Faculdade de Ciências e Tecnologia sendo constituída por aulas teóricas, teórico-práticas, trabalhos de laboratório e acompanhamento personalizado dos alunos, conforme o plano curricular, bem como visitas de estudo.
- 3) O ciclo de Estudos do Mestrado iniciar-se-á no ano lectivo seguinte ao do seu registo na DGES.

Artigo 8º
Estrutura curricular, plano de estudos e créditos

- 1) O Mestrado em Engenharia Electrotécnica, Sistemas e Computadores está estruturado em 5 áreas de especialização:
 - Redes Colaborativas Empresariais

- Sistemas Robóticos e Sensoriais
- Micro-electrónica e Sistemas Digitais
- Energia Eléctrica e Automação
- Telecomunicações

2) As áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau de mestre numa das áreas de especialização são os que constam dos Quadros 1 a 5:

Quadro 1: área de especialização em Redes Colaborativas Empresariais

ÁREA CIENTÍFICA	SIGLA	CRÉDITOS	
		OBRIGATÓRIOS	OPTATIVOS
Ciências Sociais ou Engenharia Industrial	Ciênc	3	
Engenharia Electrotécnica e de Computadores	EEC	87	
Informática	I	6	
Em qualquer das áreas anteriores ou em Matemática			24
TOTAL		96	24

Nota: A Sigla associada à área científica “Matemática” é M.

Quadro 2: área de especialização em Sistemas Robóticos e Sensoriais

ÁREA CIENTÍFICA	SIGLA	CRÉDITOS	
		OBRIGATÓRIOS	OPTATIVOS
Ciências Sociais ou Engenharia Industrial	Ciênc	3	6
Engenharia Electrotécnica e de Computadores	EEC	96	15
TOTAL		99	21

Quadro 3: área de especialização em Microelectrónica e Sistemas Digitais

ÁREA CIENTÍFICA	SIGLA	CRÉDITOS	
		OBRIGATÓRIOS	OPTATIVOS
Ciências Sociais ou Engenharia Industrial	Ciênc	6	
Engenharia Electrotécnica e de Computadores	EEC	88	20
Em Engenharia de Materiais ou Física			6
TOTAL		94	26

Nota: A Sigla associada à área científica “Engenharia de Materiais” é EMT; a Sigla associada à área científica “Física” é F.

Quadro 4: área de especialização em Energia Eléctrica e Automação

ÁREA CIENTÍFICA	SIGLA	CRÉDITOS	
		OBRIGATÓRIOS	OPTATIVOS
Ciências Sociais ou Engenharia Industrial	Ciênc		6
Engenharia Electrotécnica e de Computadores	EEC	104	10
TOTAL		104	16

Quadro 5: área de especialização em Telecomunicações

ÁREA CIENTÍFICA	SIGLA	CRÉDITOS	
		OBRIGATÓRIOS	OPTATIVOS
Ciências Sociais ou Engenharia Industrial	Ciênc	3	6
Engenharia Electrotécnica e de Computadores	EEC	93	
Informática	I	12	
Em Engenharia Electrotécnica e de Computadores ou em Informática			6
TOTAL		108	12

3) Plano de unidades curriculares

O plano de unidades curriculares correspondente à área de especialização em Redes Colaborativas Empresariais apresenta-se seguidamente nos Quadros 6 a 26, estruturado por ano/semestre.

Quadro 6: área de especialização em Redes Colaborativas Empresariais - 1ºano/1ºsemestre

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)		CRÉDITOS	OBS.
			TOTAL	CONTACTO		
Bases de Dados	I	Semestral	168	39T; 24P; 2OT	6,0	
Inteligência Artificial	I	Semestral	168	42T; 26P; 1OT	6,0	O(1)
Modelos de Decisão	Ciênc	Semestral	168	30T; 45P; 10TC	6,0	O(1)
Redes Integradas de Telecomunicações I	EEC	Semestral	168	30TP; 30P	6,0	
Sistemas Sensoriais	EEC	Semestral	165	30TP; 30P	6,0	O(1)
Supervisão Inteligente	EEC	Semestral	168	30T; 45P; 4OT	6,0	
Tecnologia dos Sistemas de Informação Geográfica	I	Semestral	168	30T; 30P	6,0	O(1)
Gestão de Sistemas de Informação	I	Semestral	162	28T; 24P	6,0	O(1)
Marketing e Inovação	Ciênc	Semestral	165	28T; 28P; 30OT	6,0	O(1)

Quadro 7: área de especialização em Redes Colaborativas Empresariais - 1ºano/2ºsemestre

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)		CRÉDITOS	OBS.
			TOTAL	CONTACTO		
Métodos de Desenvolvimento de Software	I	Semestral	168	42T; 28P	6,0	O(2)
Bases de Dados II	I	Semestral	168	28T; 28P; 8OT	6,0	O(2)
Comunicação Sem Fios	EEC	Semestral	168	30TP; 45P	6,0	O(2)
Empresas Virtuais	EEC	Semestral	168	30TP; 45P; 4OT	6,0	
Engenharia Económica	EEC	Semestral	167	32T; 48P; 6OT; 8O	6,0	O(2)
Integração de Sistemas	EEC	Semestral	168	30T; 45P; 4OT	6,0	
Introdução à Investigação Operacional	M	Semestral	167	70TP	6,0	O(2)
Logística	Ciênc	Semestral	168	28T; 42P; 30OT	6,0	O(2)
Planeamento e Controlo da Qualidade	Ciênc	Semestral	168	28T; 42P; 30OT	6,0	O(2)
Redes de Computadores	I	Semestral	178	42T; 28P	6,5	O(2)
Redes Integradas de Telecomunicações II	EEC	Semestral	168	30TP; 30P	6,0	
Simulação	Ciênc	Semestral	168	28T; 28P; 28OT	6,0	O(2)

Quadro 8: área de especialização em Redes Colaborativas Empresariais - 2ºano/1ºsemestre

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)		CRÉDITOS	OBS.
			TOTAL	CONTACTO		
Sistemas Robóticos e CIM	EEC	Semestral	143	30TP; 30P; 5OT	5,0	
Sociologia das Novas Tecnologias da Informação	Ciênc	Semestral	88	28TP; 2TC; 15OT	3,0	

Quadro 9: área de especialização em Redes Colaborativas Empresariais - 2ºano/2ºsemestre

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)		CRÉDITOS	OBS.
			TOTAL	CONTACTO		
Sistemas de Informação Multimédia	EEC	Semestral	140	30TP; 30P; 4OT	5,0	
Sistemas Distribuídos de Manufatura	EEC	Semestral	140	30TP; 30P; 4OT	5,0	

Quadro 10: área de especialização em Sistemas Robóticos e Sensoriais - 1ºano/1ºsemestre

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)		CRÉDITOS	OBS.
			TOTAL	CONTACTO		
Concepção de Sistemas Digitais	EEC	Semestral	168	30T; 45P	6,0	
Controlo Inteligente	EEC	Semestral	168	30TP; 30P; 2OT	6,0	
Robótica	EEC	Semestral	168	30TP; 30P; 4OT	6,0	
Sistemas Sensoriais	EEC	Semestral	165	30TP; 30P	6,0	
Supervisão Inteligente	EEC	Semestral	168	30T; 45P; 4OT	6,0	

Quadro 11: área de especialização em Sistemas Robóticos e Sensoriais - 1ºano/2ºsemestre

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)		CRÉDITOS	OBS.
			TOTAL	CONTACTO		
Empresas Virtuais	EEC	Semestral	168	30TP; 45P; 4OT	6,0	
Gestão da Produção	Ciênc	Semestral	162	30T; 45P; 15OT	6,0	O(3)
Integração de Sistemas	EEC	Semestral	168	30T; 45P; 4OT	6,0	
Planeamento e Controlo da Qualidade	Ciênc	Semestral	168	28T; 42P; 30OT	6,0	O(3)
Sistemas de Aquisição de Dados	EEC	Semestral	168	30TP; 30P	6,0	
Sistemas de Controlo	EEC	Semestral	168	30TP; 45P; 2OT	6,0	

Quadro 12: área de especialização em Sistemas Robóticos e Sensoriais - 2ºano/1ºsemestre

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)		CRÉDITOS	OBS.
			TOTAL	CONTACTO		
Percepção Sensorial	EEC	Semestral	139	30TP; 30P	5,0	O(4)
Sistemas Robóticos e CIM	EEC	Semestral	143	30TP; 30P; 5OT	5,0	O(4)
Sociologia das Novas Tecnologias de Informação	Ciênc	Semestral	88	28TP; 2TC; 15OT	3,0	
Tele-Robótica e Sistemas Autónomos	EEC	Semestral	143	30TP; 30P; 5OT	5,0	O(4)

Quadro 13: área de especialização em Sistemas Robóticos e Sensoriais - 2ºano/2ºsemestre

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)		CRÉDITOS	OBS.
			TOTAL	CONTACTO		
Co-Design e Sistemas Reconfiguráveis	EEC	Semestral	142	30TP; 30P	5,0	O(5)
Sistemas de Informação Multimédia	EEC	Semestral	140	30TP; 30P; 4OT	5,0	O(5)
Sistemas Distribuídos de Manufatura	EEC	Semestral	140	30TP; 30P; 4OT	5,0	O(5)
Tópicos Avançados em Processamento Digital de Imagem	EEC	Semestral	136	30TP; 30P	5,0	O(5)

Quadro 14: área de especialização em Microelectrónica e Sistemas Digitais - 1ºano/1ºsemestre

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)		CRÉDITOS	OBS.
			TOTAL	CONTACTO		
Concepção de Sistemas Digitais	EEC	Semestral	168	T30, P45	6,0	
Comunicação Digital	EEC	Semestral	140	TP30, P30	5,0	O(7)
Electrónica III	EEC	Semestral	164	TP30, P30	6,0	
Electrónica de Rádio Frequência	EEC	Semestral	140	TP30, P30	5,0	O(7)
Introdução às Nanotecnologias	EMT	Semestral	161	T28, P16, S6, OT11, O3	6,0	O(6)
Microelectrónica I B	EMT	Semestral	168	TP28, P56, TC20	6,0	O(6)
Nanotecnologia	F	Semestral	161	T28, P16, S6, OT11, O3	6,0	O(6)
Redes Integradas de Telecomunicações I	EEC	Semestral	168	TP30, P30	6,0	
Tecnologia de Controlo	EEC	Semestral	139	TP30, P30, OT5	5,0	O(7)

Quadro 15: área de especialização em Microelectrónica e Sistemas Digitais - 1ºano/2ºsemestre

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)		CRÉDITOS	OBS.
			TOTAL	CONTACTO		
Aspectos do Pensamento Contemporâneo	Ciênc	Semestral	89	TP30, O15	3,0	
Comunicação Sem Fios B	EEC	Semestral	142	TP30, P45	5,0	O(8)
Co-Design e Sistemas Reconfiguráveis	EEC	Semestral	142	TP30, P30	5,0	
Concepção de Circuitos e Sistemas Integrados Analógicos	EEC	Semestral	164	TP30, P30	6,0	
Electrónica IV	EEC	Semestral	164	TP30, P30	6,0	
Mobilidade em Sistemas de Telecomunicações	EEC	Semestral	145	TP30, P30	5,0	O(8)
Processamento Digital de Sinais	EEC	Semestral	143	TP30, P30, OT10	5,0	O(8)
Sistemas de Aquisição de Dados	EEC	Semestral	168	TP30, P30	6,0	

Quadro 16: área de especialização em Microelectrónica e Sistemas Digitais - 2ºano/1ºsemestre

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)		CRÉDITOS	OBS.
			TOTAL	CONTACTO		
Comunicação Digital	EEC	Semestral	140	TP30, P30	5,0	O(9)
Electrónica de Rádio Frequência	EEC	Semestral	140	TP30, P30	5,0	O(9)
Sociologia das Novas Tecnologias de Informação	Ciênc	Semestral	88	TP28, TC2, OT15	3,0	
Tecnologia de Controlo	EEC	Semestral	139	TP30, P30, OT5	5,0	O(9)

Quadro 17: área de especialização em Microelectrónica e Sistemas Digitais - 2ºano/2ºsemestre

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)		CRÉDITOS	OBS.
			TOTAL	CONTACTO		
Comunicação Sem Fios B	EEC	Semestral	142	TP30, P45	5,0	O(10)
Electrónica de Reduzida Tensão	EEC	Semestral	140	TP30, P30	5,0	
Mobilidade em Sistemas de Telecomunicações	EEC	Semestral	145	TP30, P30	5,0	O(10)
Processamento Digital de Sinais	EEC	Semestral	143	TP30, P30, OT10	5,0	O(10)

Quadro 18: área de especialização em Energia Eléctrica e Automação - 1ºano/1ºsemestre

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)		CRÉDITOS	OBS.
			TOTAL	CONTACTO		
Accionamentos Electromecânicos Especiais	EEC	Semestral	167	TP30, P30	6,0	
Concepção de Sistemas Digitais	EEC	Semestral	168	T30, P45	6,0	
Controlo e Decisão na Energia	EEC	Semestral	138	TP30, P30, TC8, S8, OT8	5,0	
Controlo Inteligente B	EEC	Semestral	142	TP30, P30, OT2	5,0	O(11)
Instalações Eléctricas	EEC	Semestral	140	TP30, P30, TC12	5,0	
Percepção Sensorial	EEC	Semestral	139	TP30, P30	5,0	O(11)
Propriedades dos Materiais da Electrotecnia	EEC	Semestral	139	TP30, P30, OT16	5,0	O(11)
Sociologia das Novas Tecnologias de Informação	Ciênc	Semestral	88	TP28, TC2, OT15	3,0	
Tecnologia de Controlo	EEC	Semestral	139	TP30, P30, OT5	5,0	O(11)

Quadro 19: área de especialização em Energia Eléctrica e Automação - 1ºano/2ºsemestre

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)		CRÉDITOS	OBS.
			TOTAL	CONTACTO		
Electrónica de Potência em Accionamentos	EEC	Semestral	168	TP30, P30	6,0	
Empresas Virtuais	EEC	Semestral	168	TP30, P45, OT4	6,0	
Sistemas de Aquisição de Dados	EEC	Semestral	168	TP30, P30	6,0	
Sistemas de Controlo	EEC	Semestral	168	TP30, P45, OT2	6,0	
Sistemas de Decisão	EEC	Semestral	168	TP30, P30, OT2	6,0	

Quadro 20: área de especialização em Energia Eléctrica e Automação - 2ºano/1ºsemestre

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)		CRÉDITOS	OBS.
			TOTAL	CONTACTO		
Alta Tensão	EEC	Semestral	140	TP30, P30	5,0	
Energias Renováveis e Transporte	EEC	Semestral	140	TP30, P30	5,0	

Quadro 21: área de especialização em Energia Eléctrica e Automação - 2ºano/2ºsemestre

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)		CRÉDITOS	OBS.
			TOTAL	CONTACTO		
Arquitecturas para Integração de Sistemas	EEC	Semestral	140	TP30, P30	5,0	O(12)
Aspectos do Pensamento Contemporâneo	Ciênc	Semestral	89	TP30, O15	3,0	
Co-Design e Sistemas Reconfiguráveis	EEC	Semestral	142	TP30, P30	5,0	O(12)
Electrónica de Reduzida Tensão	EEC	Semestral	140	TP30, P30	5,0	O(12)
Processamento Digital de Sinais	EEC	Semestral	143	TP30, P30, OT10	5,0	O(12)
Simulação de Sistemas	EEC	Semestral	142	TP30, P30, OT10	5,0	O(12)
Teoria Generalizada das Máquinas Eléctricas	EEC	Semestral	144	TP30, P30, OT20	5,0	O(12)
Tracção Eléctrica	EEC	Semestral	143	TP30, P30	5,0	O(12)

Quadro 22: área de especialização em Telecomunicações - 1ºano/1ºsemestre

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)		CRÉDITOS	OBS.
			TOTAL	CONTACTO		
Bases de Dados	I	Semestral	168	39T; 24P; 2OT	6,0	
Concepção de Sistemas Digitais	EEC	Semestral	168	30 T, 45 P	6,0	
Gestão da Qualidade B	Ciênc	Semestral	168	28T, 42P, 30OT, 10O	6,0	O(13)
Redes Integradas de Telecomunicações I	EEC	Semestral	168	30TP, 30P	6,0	
Sistemas Sensoriais	EEC	Semestral	165	30TP, 30P	6,0	
Técnicas Avançadas da Qualidade	Ciênc	Semestral	169	28T, 28P, 24OT	6,0	O(13)

Quadro 23: área de especialização em Telecomunicações - 1ºano/2ºsemestre

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)		CRÉDITOS	OBS.
			TOTAL	CONTACTO		
Métodos de Desenvolvimento de Software	I	Semestral	168	42T, 28P	6,0	
Análise e Desenho de Algoritmos	I	Semestral	168	42T, 28P	6,0	O(14)
Comunicação Sem Fios	EEC	Semestral	168	30TP, 45P	6,0	
Empresas Virtuais	EEC	Semestral	168	30TP, 45P, 4OT	6,0	
Integração de Sistemas	EEC	Semestral	168	30 T, 45 P, 4 OT	6,0	O(14)
Redes Integradas de Telecomunicações II	EEC	Semestral	168	30 TP, 30 P	6,0	
Sistemas de Aquisição de Dados	EEC	Semestral	168	30 TP, 30 P	6,0	O(14)

Quadro 24: área de especialização em Telecomunicações - 2ºano/1ºsemestre

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)		CRÉDITOS	OBS.
			TOTAL	CONTACTO		
Comunicação Digital	EEC	Semestral	140	30 TP, 30 P	5,0	
Telecomunicações Distribuídas	EEC	Semestral	140	30 TP, 30 P	5,0	

Quadro 25: área de especialização em Telecomunicações - 2ºano/2ºsemestre

UNIDADES CURRICULARES	ÁREA CIENTÍFICA	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)		CRÉDITOS	OBS.
			TOTAL	CONTACTO		
Aspectos do Pensamento Contemporâneo	Ciênc	Semestral	89	30 TP, 15 O	3,0	
Mobilidade em Sistemas de Telecomunicações	EEC	Semestral	145	30 TP, 30 P	5,0	

Quadro 26: 2ºano

	ÁREA CIENTÍFICA	TIPO	TEMPO DE TRABALHO (HORAS)		CRÉDITOS	OBS.
			TOTAL	CONTACTO		
Dissertação	EEC	Outra	1166	170OT	42,0	

- Notas:** O: Disciplina opcional
- (1)(2)(5): Das disciplinas de opção assinaladas o aluno escolhe duas.
- (3)(4)(8)(9)(10)(11) (12)(13)(14):
Das disciplinas de opção assinaladas o aluno escolhe uma.
- (6)(7): Das disciplinas de opção assinaladas em cada um dos grupos o aluno escolhe uma.
- Horas de contacto: T (teórica); TP (teórico-prática); P (prática); TC (trabalho de campo); S (seminários); OT (orientação tutorial); O (outras); E (estágio).

Artigo 9º Gestão

A gestão do curso é assegurada por um Coordenador, uma Comissão Científica do curso de Mestrado e uma Comissão Pedagógica do curso de Mestrado.

Artigo 10º Coordenador do curso

A Comissão Científica do Departamento de Engenharia Electrotécnica escolherá um professor por eleição que será proposto à Comissão Coordenadora do Conselho Científico da FCT-UNL para nomeação como Coordenador do curso.

Artigo 11º Composição da Comissão Científica do curso

O Coordenador constituirá a Comissão Científica do Mestrado Integrado sujeitando-a a uma ratificação pela Comissão Científica do Departamento antes de ser proposta para nomeação à Comissão Coordenadora do Conselho Científico (de acordo com o Regulamento Geral do Mestrado).

Artigo 12º

Composição dos elementos Doutores da Comissão Pedagógica do curso

O Coordenador constituirá os elementos doutores da Comissão Pedagógica do Mestrado Integrado sujeitando-a a uma ratificação pela Comissão Científica do Departamento. Deve-se obedecer às normas do Conselho Pedagógico.

Artigo 13º **Dissertação**

- 1) No último ano curricular o aluno deverá realizar uma dissertação original de natureza científica, podendo integrar os resultados de um trabalho de projecto.
- 2) O acesso à inscrição em Dissertação só é permitido após a realização de todas as unidades curriculares menos, no máximo, de duas do primeiro ano do ciclo de estudos.
- 3) A classificação final da disciplina de Dissertação é a classificação atribuída por um júri, legalmente designado nos termos do artigo 19º deste regulamento.

Artigo 14º

Regime de precedências e de avaliação de conhecimentos

- 1) Para a frequência das unidades curriculares do Mestrado não são exigidas precedências obrigatórias. Todavia, os alunos podem ser aconselhados, pelos docentes de cada unidade curricular, relativamente aos conhecimentos prévios tidos por convenientes para as realizar com sucesso.
- 2) A avaliação de conhecimentos relativos à parte escolar do Mestrado tem carácter individual. Será efectuada de acordo com as normas de avaliação em vigor na Faculdade de Ciências e Tecnologia. O resultado da avaliação será expresso na escala numérica de zero a vinte valores.
- 3) Considera-se aprovado numa disciplina o aluno cujo resultado da avaliação seja igual ou superior a 10 valores.

Artigo 15º

Programa ERASMUS

- 1) É permitido aos alunos a participação no Programa ERASMUS de acordo com as regras em vigor.
- 2) A duração da estadia na Universidade de destino é de um semestre, excepcionalmente prolongada por mais um sujeita a aprovação da Comissão Científica do Mestrado. O número máximo de créditos ECTS que podem ser obtidos na Universidade de destino é de 60 (30 créditos ECTS no caso de um semestre).

Artigo 16º

Época Especial

Só é permitido o acesso a época especial aos alunos nos seguintes casos:

- a. Alunos finalistas de acordo com a definição vigente na Faculdade
- b. Atletas de Alta-Competição
- c. Dirigentes Associativos
- d. Membro do Conselho Directivo, ou equivalente
- e. Bombeiros voluntários e profissionais.

Artigo 17º
Regime de prescrição do direito à inscrição

O regime de prescrições segue o estabelecido pelas regras gerais da FCT-UNL.

Artigo 18º
Regime de orientação e co-orientação

- 1) De acordo com o artigo 21º do Decreto-Lei nº74/2006, a elaboração da dissertação será orientada por um Doutor ou por especialista de mérito, reconhecido como tal pela Comissão Científica do Departamento de Engenharia Electrotécnica da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa.
- 2) A orientação pode ser assegurada em regime de co-orientação, quer por orientadores nacionais, quer por nacionais e estrangeiros, nas condições do nº1 deste artigo. Um dos orientadores deverá estar afecto ao Departamento de Engenharia Electrotécnica da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa.
- 3) A proposta de nomeação do(s) orientador(es) deverá ser acompanhada por uma informação conjunta do mestrando e do(s) orientador(es) proposto(s) sobre o tema da dissertação, com uma breve descrição do trabalho a realizar.
- 4) A entrega desta proposta deverá ser efectuada pelo aluno no início do semestre lectivo em que se inicia o trabalho conducente à dissertação, e sujeito à aprovação pela Comissão Científica do Curso de Mestrado.

Artigo 19º
Regras sobre a apresentação e entrega da dissertação

- 1) A dissertação deve ser entregue até o último dia do semestre lectivo previsto para a conclusão do curso.
- 2) O candidato deve entregar no serviço competente da Faculdade de Ciências e Tecnologia pedido de realização de provas acompanhado de 6 exemplares da dissertação e de 6 exemplares do curriculum vitae.

Artigo 20º
Prazos máximos para a realização do acto público de defesa da dissertação

A defesa da dissertação terá lugar nos 30 dias úteis após a nomeação do júri no caso de este não solicitar a reformulação da dissertação. No caso do júri solicitar reformulação as provas devem ter lugar no prazo de 60 dias a contar da data de nomeação do júri.

Artigo 21º
Regras sobre a composição, nomeação e funcionamento do júri

- 1) A dissertação é objecto de apreciação e discussão pública por um júri nomeado pela Comissão Científica do curso de Mestrado.
- 2) O júri de apreciação da dissertação deverá ser nomeado no prazo máximo de quinze dias após a entrega da dissertação. O despacho de nomeação do júri deve ser comunicado ao candidato por escrito no prazo de cinco dias após a sua nomeação.
- 3) O júri é constituído por três a cinco membros, incluindo o(s) orientador(es) sendo que pelo menos dois dos membros não estiveram envolvidos na orientação do Mestrando.
- 4) No caso dos elementos do júri pertencerem todos ao Departamento de Engenharia Electrotécnica da FCT-UNL, pelo menos um dos elementos deve pertencer a uma Secção diferente da Secção a que pertence o orientador.
- 5) Os membros do júri devem ser especialistas no domínio em que se insere a dissertação e são nomeados de entre nacionais ou estrangeiros titulares do grau de doutor ou especialistas de mérito reconhecido como tal pelo Conselho Científico da FCT-UNL.

- 6) O despacho de nomeação do júri deve ser comunicado ao candidato por escrito no prazo de cinco dias após a sua nomeação.
- 7) Nos 15 dias subsequentes à data do despacho de nomeação do júri, este profere um despacho liminar no qual declara que aceita a dissertação ou, em alternativa, recomenda ao candidato a sua reformulação, com indicações precisas.
 - a) O candidato disporá de um prazo máximo de 30 dias durante o qual pode proceder à reformulação da dissertação ou declarar que a mantém tal como a apresentou;
 - b) Recebida a dissertação reformulada, ou feita a declaração referida na alínea anterior, procede-se à marcação da prova de discussão pública.
 - c) Considera-se ter havido desistência do candidato se, esgotado o prazo referido na alínea a), este não apresentar uma dissertação, nem declarar que prescinde da respectiva reformulação.
- 8) Após discussão pública da dissertação, o júri reúne para apreciação e classificação da prova.
 - a) A apreciação final da dissertação é expressa pelas fórmulas de Aprovado ou Reprovado por votação nominal justificada não sendo permitidas abstenções;
 - b) No caso de a dissertação ter merecido aprovação, a sua classificação é atribuída pelo júri na escala numérica de 10 a 20 valores.
- 9) Da reunião do júri é lavrada acta, da qual constam os votos de cada um dos seus membros e a respectiva fundamentação, que pode ser comum a todos ou a alguns membros do júri.
- 10) Para efeito das contagens de tempo a que se referem os pontos anteriores, não é considerado útil o mês de Agosto.

Artigo 22º

Regras sobre as provas de defesa da dissertação

- 1) Na discussão da dissertação, que terá a duração máxima de noventa minutos, o candidato pode fazer uma apresentação com máxima duração de vinte minutos, e podem ser intervenientes todos os membros do júri.
- 2) Na discussão da dissertação, deverá ser proporcionado ao candidato tempo idêntico ao utilizado pelos membros do júri. A arguição da dissertação é da responsabilidade do(s) membro(s) do júri que não estiveram envolvidos na orientação do Mestrando.

Artigo 23º

Classificação final do grau de mestre

- 1) Ao grau de Mestre é atribuída uma classificação final expressa conforme o estipulado no Artigo 24º do Decreto-Lei nº 74/2006 de 24 de Março.
- 2) A classificação final do mestrado corresponderá à média ponderada, em função do número correspondente de créditos ECTS, de todas as unidades curriculares e da dissertação:

$$C_M = \frac{\sum_i (CC_i \times ECTS_i)}{NTECTS}$$

C_M – Classificação final do ciclo de estudos de mestrado

CC_i – Classificação de cada unidade curricular, incluindo a dissertação

$ECTS_i$ – Número de créditos ECTS correspondente à mesma unidade curricular

$NTECTS$ – Número total de ECTS, correspondentes às unidades curriculares em que teve aprovação

- 3) Aos alunos que não realizarem a dissertação mas que completarem com aproveitamento a parte lectiva da componente de 2º ciclo do curso de mestrado integrado ou do 2º ciclo do mestrado, será emitido um diploma de Pós-Graduação.
- 4) A classificação obtida na parte lectiva corresponderá à média ponderada, em função do número correspondente de créditos ECTS, de todas as unidades curriculares efectuadas:

$$C_{PG} = \frac{\sum_i (UC_i \times ECTS_i)}{NECTS_{PG}}$$

C_{PG} – Classificação da parte lectiva

UC_i – Classificação de cada unidade curricular, excepto a dissertação

$ECTS_i$ – Número de créditos ECTS correspondente à mesma unidade curricular

$NECTS_{PG}$ – Número total de créditos ECTS, correspondentes à parte lectiva

Artigo 24º

Calendário lectivo

O calendário escolar será definido anualmente pelo Conselho Directivo, sob proposta do Conselho Pedagógico da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa

Artigo 25º

Casos omissos

Os casos omissos no presente despacho serão regidos pelo previsto na legislação geral de mestrados ou pelo decidido pelo Conselho Científico da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, após parecer da Comissão Científica do Departamento de Engenharia Electrotécnica.