

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Sistemas de Informação Geográfica	AIG	Semestral	162	TP: 60	6	
Supervisão e Controlo de Explorações Energéticas	AUT	Semestral	162	TP: 30; PL: 30	6	

QUADRO N.º 2

2.º semestre

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Sistemas de Biomassa	ENE	Semestral	162	T: 30; TP: 30	6	
Sistemas Eólicos	ENE	Semestral	162	T: 30; PL: 30	6	
Sistemas Solar Térmicos	ENE	Semestral	162	TP: 30; PL: 30	6	
Sistemas Fotovoltaicos	ENE	Semestral	162	T: 15; TP: 15; PL: 30	6	
Sistemas de Cogeração	ENE	Semestral	162	T: 30; PL: 30	6	

QUADRO N.º 3

3.º semestre

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Impacto Ambiental	AIG	Semestral	162	T: 30; TP: 30	6	
Gestão de Energia	ENE	Semestral	162	T: 15; TP: 15; PL: 24; TC: 4; S: 2	6	
Sistemas de Propulsão Eléctrica	ENE	Semestral	162	T: 15; TP: 15; PL: 30	6	
Dissertação	ERE	Anual	324	TP: 20; S: 40; OT: 30	12	(a)
Trabalho de Projecto						
Estágio						

(a) A escolher uma.

QUADRO N.º 4

4.º semestre

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Dissertação	ERE	Anual	810	S: 2; OT: 60	30	(a)
Trabalho de Projecto						
Estágio						

(a) A escolher uma.

Despacho n.º 11643/2008

Na sequência da autorização de funcionamento do ciclo de estudos conducente ao grau de mestre na especialidade de Engenharia de Electrónica e Telecomunicações, nas áreas de especialização em Electrónica e Computadores e em Telecomunicações e Computadores, no Instituto Superior de Engenharia do Instituto Politécnico de Lisboa, concedida por meu despacho de 29 de Janeiro de 2007;

Considerando o disposto no Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro;

Instruído, organizado e apreciado o processo nos termos dos artigos 67.º e 68.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março;

Considerando o parecer favorável da Direcção-Geral do Ensino Superior e sob sua proposta;

Ao abrigo do disposto na Lei n.º 62/2007, de 10 de Setembro (Regime Jurídico das instituições de ensino superior), no capítulo III do Decreto-Lei n.º 316/83, de 2 de Julho, e no Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março:

Determino:

1 — São aprovados, nos termos do anexo ao presente despacho, a duração, as áreas científicas, os créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau e o plano de estudos do ciclo de estudos conducente ao grau de mestre na especialidade de Engenharia de Electrónica e Telecomunicações, nas áreas de especialização em Electrónica e Computadores e em Telecomunicações e Computadores, no Instituto Superior de Engenharia do Instituto Politécnico de Lisboa.

2 — O presente despacho produz efeitos à data da entrada em funcionamento do ciclo de estudos a que se refere o número anterior.

3 — Transmite-se à Direcção-Geral do Ensino Superior, que notificará o Instituto Politécnico de Lisboa e promoverá a publicação do presente despacho na 2.ª série do *Diário da República*.

13 de Abril de 2008. — O Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, *José Mariano Rebelo Pires Gago*.

ANEXO

1 — Instituição de ensino — Instituto Politécnico de Lisboa: Instituto Superior de Engenharia.

2 — Grau: Mestre.

3 — Especialidade — Engenharia de Electrónica e Telecomunicações:

3.1 — Áreas de especialização:

3.1.1 — Electrónica e Computadores;

3.1.2 — Telecomunicações e Computadores.

4 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência e acumulação de créditos, necessário à obtenção do grau — 120.

5 — Duração normal do ciclo de estudos — 4 semestres.

6 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau:

6.1 — Áreas de especialização em Electrónica e Computadores:

6.1.1 — Em áreas obrigatórias:

Área científica	Sigla	Créditos
Engenharia de Electrónica	AE	78
Engenharia de Computadores	AC	12
Ciências Sociais e Jurídicas, Artes e Humanidades ou Outras	CSO	6
<i>Total</i>		96

6.1.2 — Em áreas opcionais:

Área científica	Sigla	Créditos
Engenharia de Electrónica	AE	24
Engenharia de Telecomunicações	AT	
Engenharia de Computadores	AC	
<i>Total</i>		24

6.2 — Áreas de especialização em Telecomunicações e Computadores:

6.2.1 — Em áreas obrigatórias:

Área científica	Sigla	Créditos
Engenharia de Telecomunicações	AT	78
Engenharia de Computadores	AC	12
Ciências Sociais e Jurídicas, Artes e Humanidades ou Outras	CSO	6
<i>Total</i>		96

6.2.2 — Em áreas opcionais:

Área científica	Sigla	Créditos
Engenharia de Electrónica	AE	24
Engenharia de Telecomunicações	AC	
Engenharia de Computadores	AC	
<i>Total</i>		24

7 — Plano de estudos:

Instituto Politécnico de Lisboa

Instituto Superior de Engenharia

Grau: Mestre

Engenharia de Electrónica e Telecomunicações

Áreas de especialização em Electrónica e Computadores e em Telecomunicações e Computadores

1.º ano

QUADRO N.º 1

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Horas de trabalho		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Formação Complementar	CSO	Semestral	160	—	6	
Circuitos de Micro-Ondas	AE	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	(a)
Conversores Analógico/Digitais e Digitais/Analógicos.	AE	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Fundamentos de Robótica	AE	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Micro-Electrónica	AE	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Sistemas Electrónicos Analógicos e Digitais Programáveis.	AE	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Sistemas Electrónicos de Processamento de Sinal	AE	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Controlo	AE	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Controlo em Espaço de Estados	AE	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Optoelectrónica	AE	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Sistemas Electrónicos Analógicos e Digitais II.	AE	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Sistemas Electrónicos de Acondicionamento de Sinal.	AE	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Sistemas Electrónicos de Telecomunicações	AE	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Antenas	AT	Semestral	160	T: 45; TP: 13.5; PL: 9	6	(b)
Comunicações Móveis	AT	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Projecto de Redes de Computadores	AT	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Rádio Comunicações	AT	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Redes de Internet	AT	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Horas de trabalho		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Redes e Serviços de Comunicação Multimédia	AT	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	(b)
Sistemas de Comunicação Digital	AT	Semestral	160	T: 30; TP: 15; PL: 22.5	6	
Sistemas de Telecomunicações	AT	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Sistemas de Transmissão de Banda Larga	AT	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Codificação de Sinais Multimédia	AT	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Comunicações Terrestres e via Satélite	AT	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Processamento Digital de Sinais	AT	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Redes de Acesso	AT	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Redes de Comunicações Móveis	AT	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Segurança em Redes de Computadores	AT	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Tecnologias Avançadas de Redes	AT	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Teledifusão Digital	AT	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Ambientes Virtuais de Execução	AC	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	(c)
Complementos de Sistemas Distribuídos	AC	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Sistemas Embebidos I	AC	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Bases de Dados	AC	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Programação na Internet	AC	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Sistemas Computacionais Distribuídos	AC	Semestral	160	TP: 45; PL: 22.5	6	
Sistemas Embebidos II	AC	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Organização e Gestão de Empresas	CSO	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	(e)

2.º ano

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Horas de trabalho		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Dissertação	AE/AT	Anual	1280	—	42	(d)
Controlo em Espaço de Estados	AE	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	(a)
Optoelectrónica	AE	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Projecto de Circuitos Integrados	AE	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Robótica Móvel	AE	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Sistemas Electrónicos Analógicos e Digitais Integrados	AE	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Sistemas Electrónicos de Telecomunicações (SET)	AE	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Antenas	AT	Semestral	160	T: 45; TP: 13.5; PL: 9	6	(b)
Comunicações Móveis	AT	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Integração de Redes e Serviços	AT	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Planeamento e Optimização de Redes Móveis	AT	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Projecto de Redes de Computadores	AT	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Redes de Distribuição de Conteúdos	AT	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Redes e Serviços de Comunicação Multimédia	AT	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Sistemas de Comunicação Óptica	AT	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Sistemas de Telecomunicações Definidos por Software.	AT	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Sistemas de Transmissão de Banda Larga	AT	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Complementos de Sistemas Distribuídos	AC	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	(c)
Modelos de Simulação	AC	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	
Economia e Gestão de Projecto	CSO	Semestral	160	T: 45; PL: 22.5	6	(e)

(a) A escolher até perfazer pelo menos 36 ECTS para área de especialização em Electrónica e Computadores;

(b) A escolher até perfazer pelo menos 36 ECTS para área de especialização em Telecomunicações e Computadores;

(c) A escolher até perfazer pelo menos 12 ECTS;

(d) A escolher uma das áreas científicas de acordo com a área de especialização;

(e) Optativa.

Despacho n.º 11644/2008

Na sequência da autorização de funcionamento do ciclo de estudos conducente ao grau de mestre na especialidade de Auditoria no Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Instituto Politécnico de Lisboa, concedida por meu despacho de 15 de Junho de 2007;

Considerando o disposto no Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro;

Instruído, organizado e apreciado o processo nos termos dos artigos 67.º e 68.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março;

Considerando o parecer favorável da Direcção-Geral do Ensino Superior e sob sua proposta;

Ao abrigo do disposto na Lei n.º 62/2007, de 10 de Setembro (Regime jurídico das instituições de ensino superior), no capítulo III do Decreto-Lei n.º 316/83, de 2 de Julho, e no Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março:

Determino:

1 — São aprovados, nos termos do anexo ao presente despacho, a duração, as áreas científicas, os créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau e o plano de estudos do ciclo de estudos conducente ao grau de mestre na especialidade de Auditoria no Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Instituto Politécnico de Lisboa.

2 — O presente despacho produz efeitos à data da entrada em funcionamento do ciclo de estudos a que se refere o número anterior.