

**Despacho n.º 5976/2010**

ANEXO

Sob proposta do conselho científico da Faculdade de Ciências desta Universidade, nos termos das disposições legais em vigor, nomeadamente o artigo 76.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, alterado pelos Decretos-Leis n.º 107/2008, de 25 de Junho, e n.º 230/2009, de 14 de Setembro, foi aprovada, pelo Despacho Reitoral n.º R-18-2010 (2.22), de 17 de Fevereiro de 2010, de acordo com os Estatutos da Universidade de Lisboa, publicados no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 148, de 1 de Agosto de 2008, a proposta de alteração do Mestrado em Informática, que foi adequado pela deliberação n.º 137/2006, da Comissão Científica do Senado, de 30 de Outubro, publicada no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 66, de 3 de Abril, com o n.º 903/2009, e registado pela Direcção-Geral do Ensino Superior com o n.º R/B-AD-549/2007.

**Mestrado em Informática**

1.º

**Alteração**

1 — Tendo-se constatado necessidade de se proceder a ajustamentos curriculares no Mestrado em Informática, publica-se, em anexo, a sua estrutura curricular e o plano de estudos.

2 — Esta alteração foi comunicada à Direcção-Geral do Ensino Superior, pelo nosso ofício DP 1.3./2010, n.º 2819, de 19 de Março de 2010, nos termos do artigo 77.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, alterado pelos Decretos-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho, e n.º 230/2009, de 14 de Setembro.

2.º

**Entrada em vigor**

A presente alteração entra em funcionamento a partir do ano lectivo de 2010-2011.

Reitoria da Universidade de Lisboa, 23 de Março de 2010. — O Vice-Reitor, (*Prof. Doutor António Vasconcelos Tavares*).

**1 — Estrutura Curricular**

- 1 — Estabelecimento de Ensino: Universidade de Lisboa
- 2 — Unidade orgânica: Faculdade de Ciências
- 3 — Curso: Informática
- 4 — Grau de mestre
- 5 — Área científica predominante do curso: Informática
- 6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência e acumulação de créditos, necessário à obtenção do grau: 120
- 7 — Duração normal do curso: 4 semestres
- 8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estruture (se aplicável): Não aplicável
- 9 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma:

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Informática .....	INF	0	120
<i>Total</i> .....		0	120

10 — Observações: Todos os Grupos Opcionais poderão incluir ainda outras unidades curriculares, a fixar anualmente pelo conselho científico da FCUL, sob proposta do Departamento responsável.

Um aluno tem que realizar pelo menos uma disciplina (6 ECTS) de cada uma das 4 subáreas de Informática: Organização e Sistemas Computacionais (OSC), Ciência e Tecnologia da Programação (CTP), Metodologia de Computação (MC) e Sistemas de Informação (SI).

**Plano de estudos**

**Universidade de Lisboa — Faculdade de Ciências**

**Informática**

**Mestrado em Informática**

1.º Ano/1.º semestre

QUADRO 1

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Opção .....	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Opção .....	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Opção .....	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Opção .....	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Opção .....	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.

**Opções — 1.º semestre — Grupo A**

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Princípios de Linguagens de Programação .....	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Teoria da Informação e Sistemas Dinâmicos .....	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Software Fiável .....	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Processamento de Linguagem Natural .....	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Redes Neurais .....	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Visualização .....	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Sistemas Multi-Agente .....	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Aprendizagem Automática	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt., DEN
Gestão do Conhecimento	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Fundamentos de Segurança	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Tolerância a Falhas Distribuída	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Deteção e Tolerância a Intrusões	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Tecnologias de Middleware	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Programação em Sistemas Distribuídos	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Sistemas Embebidos e de Tempo-Real	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Redes Móveis	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Computação Móvel	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Sistemas Hipermédia	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Reconhecimento e Síntese da Fala	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Sistemas Sócio-Técnicos	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Tecnologia de Bases de Dados	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Jogos Interactivos	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Gestão de Projectos	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Design de Software	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Prospecção e Descoberta da Informação	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Programação por Objectos	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt., N
Programação Concorrente	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.

## 1.º Ano/2.º semestre

## QUADRO 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Opção	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Opção	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Opção	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Opção	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Opção	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.

## Opções — 2.º Semestre — Grupo B

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Configuração e Gestão de Sistemas	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Tecnologias de Segurança	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Computação Paralela	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Protocolos em Redes de Dados	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Técnicas de Compilação	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Aplicações na Web	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Trabalho Cooperativo	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Desenho e Análise de Algoritmos	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Neurodinâmica	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Verificação e Validação de Software	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Complementos de Inteligência Artificial	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Interação em Linguagem Natural	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Modelação Quantitativa de Linguagens	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Vida Artificial	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Animação e Ambientes Virtuais	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Simulação Social	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Segurança de Software	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Qualidade de Software	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Multimedia	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Integração e Processamento Analítico de Informação	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Técnicas de Interação Avançadas	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Recuperação e Prospecção de Textos	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Reconhecimento de Padrões Multimedia	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Tecnologias para Ambientes Inteligentes e Dinâmicos	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Engenharia de Software Baseada em Agentes	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Complementos de Programação	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Inteligência Artificial em Jogos .....	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Robôs Móveis .....	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt.
Bioinformática .....	INF	Sem	168	T: 30; TP: 22,5; OT: 30	6	Opt., N

## 2.º Ano

## QUADRO 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Opção de Dissertação/Projecto .....	INF	A	1 344	OT: 240	48	Optativa
Opção de Dissertação/Projecto .....	INF	A	1 512	OT: 270	54	Optativa
Opção de Dissertação/Projecto .....	INF	A	1 680	OT: 300	60	Optativa
Opção do Grupo A ou do Grupo B .....	INF	Sem	168		6	Optativa
Opção do Grupo A ou do Grupo B .....	INF	Sem	168		6	Optativa

## Grupo opcional — Dissertação/Projecto

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Dissertação/Projecto A .....	INF	A	1 344	OT: 240	48	Optativa, DEN, CR
Dissertação/Projecto B .....	INF	A	1 512	OT: 270	54	Optativa, N
Dissertação/Projecto C .....	INF	A	1 680	OT: 300	60	Optativa, N

*Nota.* — N: nova; D: deslocada de ano ou semestre; DEN: denominação alterada; CH: alteração das horas de contacto; CR: alteração do n.º de créditos.

203073548

## UNIVERSIDADE DO MINHO

## Despacho n.º 5977/2010

Ao abrigo do disposto nos artigos 75.º a 80.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho, e no artigo 37.º, n.º 2 dos Estatutos da Universidade do Minho, homologados pelo Despacho normativo n.º 61/2008, publicados no DR, 2.ª série, n.º 236, de 5 de Dezembro de 2008.

Considerando o disposto no Despacho n.º 21 186-AC/2007 (2.ª série), de 12 de Setembro, que cria a Licenciatura em Ciência Política, devidamente registada pela Direcção-Geral do Ensino Superior sob o n.º R/B-Cr-24/2007.

Sob proposta da Escola de Economia e Gestão:

1 — São aprovadas as alterações ao mapa de organização do plano de estudos da Licenciatura em Ciência Política, nos termos constantes do anexo ao presente despacho e que dele faz parte integrante.

2 — O plano de estudos assim aprovado começa a vigorar no ano lectivo de 2010-2011.

Nesta data, as alterações aprovadas são comunicadas à Direcção-Geral do Ensino Superior, para os efeitos legalmente fixados.

Universidade do Minho, 22 de Março de 2010. — O Reitor, *António M. Cunha*.

## ANEXO

## Licenciatura em Ciência Política

1 — Unidade orgânica: Escola de Economia e Gestão

2 — Curso: Licenciatura em Ciência Política

- 3 — Grau: Licenciado  
 4 — Área científica predominante do curso: Ciência Política e Relações Internacionais  
 5 — Número de créditos necessário à obtenção do grau ou diploma: 180 ECTS  
 6 — Duração normal do curso: 6 semestres  
 7 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estruture (se aplicável): não aplicável  
 8 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau:

## QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Ciência Política e Relações Internacionais .....	CPRI	73	0-54
Administração Pública .....	AP	24	0-48
Economia .....	E	12	0-18
Direito .....	D	6	0-12
Filosofia .....	F	5	0-6
Ciências da Comunicação .....	CC	6	0-6
<i>Total</i> .....		126	54