

Relatório

O Doutor Paulo Jorge Granjo Simões é licenciado em Antropologia Social pelo ISCTE com a classificação final de 18 valores e doutor, também em Antropologia Social, pelo mesmo Instituto, com nota máxima.

O Doutor Paulo Jorge Granjo Simões é detentor de um curriculum científico de muito elevada qualidade. Começou por trabalhar, de forma inovadora, nas áreas da antropologia industrial e do trabalho. A sua tese de doutoramento posteriormente publicada em livro sob o título `Trabalhamos sobre um Barril de Pólvora: Homens e Perigo numa Refinaria de Sines (Lisboa, ICS, 2004) granjeou ao autor o prestigiado Prémio Sedas Nunes para as Ciências Sociais 2007, para livros publicados entre 2002 e 2006. Beneficiou de uma bolsa de Pós-Doutoramento da FCT entre 2002 e 2004 e, desde essa data, beneficia de um contrato plurianual como Investigador Auxiliar do ICS, onde tem coordenado vários projectos de investigação. Tem vindo recentemente a desenvolver pesquisa de campo em Moçambique, sobre temas de antropologia religiosa e política. Para além do livro acima mencionado, é ainda autor ou co-autor de três outros livros: *Visões do Sindicalismo. Trabalhadores e Dirigentes* (Lisboa, Cosmos, 1994), *Lobolo em Maputo. Um Velho Idioma para Novas Vivências Conjugais* (Porto, Campo das Letras, 2005) e *Quatro Olhares sobre a Cultura* (Barreiro, CCPB). Tem actualmente três livros no prelo — um dos quais como editor — e organizou um número temático da *Análise Social* sobre Moçambique. É autor de cerca de três dezenas de artigos, alguns deles em revistas nacionais de referência como a *Análise Social* ou a *Etnográfica*.

O Doutor Paulo Jorge Granjo Simões tem também uma consistente e diversificada experiência de docência na Universidade Lusófona (entre 2000 e 2003), na Universidade Eduardo Mondlane (entre 1999 e 2007), no ICS (desde 2005) e na Faculdade de Letras de Lisboa (desde 2006).

A internacionalização da sua pesquisa deve ser também sublinhada: tem apresentado diversas comunicações em colóquios internacionais, seis dos seus artigos foram publicados em revistas internacionais com arbitragem científica ou como capítulos de livros de obras editadas em inglês e coordena, no âmbito do ICS, o projecto internacional "O Risco não Existe: Visões e Prática de Domesticação do Aleatório" (2004-2014)

Atendendo à elevada qualidade e consistência do trabalho que vem desenvolvendo e à sua experiência nas áreas da investigação e do ensino, a contratação do Doutor Paulo Jorge Granjo Simões pelo Departamento de Antropologia oferece sólidas garantias para o desenvolvimento do projecto científico-pedagógico do Departamento, valorizando sobremaneira a qualidade do seu corpo docente.

Os relatores: Prof.ª Doutora Susana Salvaterra Trovão Pereira Bastos, professora associada, Prof. Doutor João Aires de Freitas Leal, professor associado e Doutora Margarida Maria Menezes Ferreira Miranda Fernandes, professora auxiliar, da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas.

(Isento de fiscalização prévia do Tribunal de Contas.)

4 de Agosto de 2009. — O Director, *João Sàágua*.

202152278

UNIVERSIDADE DO PORTO**Reitoria****Declaração de rectificação n.º 1917/2009**

Por ter sido publicada com inexactidão a alteração ao plano de estudos da Licenciatura em Biologia, da Faculdade de Ciências, constante do Diário da República, 2.ª série, n.º 74, págs. 15483 a 15493, de 16 de Abril de 2009, procede-se, pela presente declaração da entidade emitente, à sua republicação na íntegra.

1 — Estabelecimento de ensino:

Universidade do Porto

2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.):

Faculdade de Ciências da Universidade do Porto

3 — Curso:

Biologia

4 — Grau ou diploma:

Licenciado

5 — Área científica predominante do curso:

Biologia

6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma:

180 ECTS

7 — Duração normal do curso:

6 Semestres

8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estruture (se aplicável):

Formação Principal em Biologia com Formação Complementar em Biologia

Formação Complementar (Minor) em Agronomia com Formação Principal em Biologia

Formação Complementar (Minor) em Astronomia com Formação Principal em Biologia

Formação Complementar (Minor) em Estatística e Modelos com Formação Principal em Biologia

Formação Complementar (Minor) em Física com Formação Principal em Biologia

Formação Complementar (Minor) em Geologia com Formação Principal em Biologia

Formação Complementar (Minor) em Informação Geográfica com Formação Principal em Biologia

Formação Complementar (Minor) em Informática com Formação Principal em Biologia

Formação Complementar (Minor) em Matemática Aplicada com Formação Principal em Biologia

Formação Complementar (Minor) em Matemática com Formação Principal em Biologia

Formação Complementar (Minor) em Química com Formação Principal em Biologia

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

Formação Principal em Biologia com Formação Complementar (Minor) noutra área científica

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Biologia	B	90	7,5
Física	F	5	
Geologia	G	5	
Matemática	M	12,5	
Química	Q	7,5	
Formação suplementar (Minor) FCUP	FCUP		45
Opção FCUP	FCUP		7,5
<i>Total</i>		120	60

Formação Principal em Biologia com Formação Complementar em Biologia

QUADRO N.º 2

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Biologia	B	90	30-45
Física	F	5	
Geologia	G	5	
Matemática	M	12,5	
Química	Q	7,5	
Qualquer área científica na FCUP	FCUP		15
Ambiente			0-10
Agronomia			0-5
<i>Total</i>		120	60

10 — Observações:

Não aplicável.

11 — Plano de estudos:

Universidade do Porto**Faculdade de Ciências**

Licenciado

Biologia

Formação Principal

1.º ano curricular

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)				Créditos	Observações	
			Total	Contacto					
				T	TP	PL			Total
Biologia dos Invertebrados (B161)	B	S1	202,5	35		35	70	7,5	
Biologia Molecular (B101)	B	S1	135	28		21	49	5,0	
Elementos de Geologia (G115)	G	S1	135	28		28	56	5,0	
Física dos Processos Biológicos (F151)	F	S1	135	28	21		49	5,0	
Matemática I (M191 ou 193)	M	S1	202,5	42	28		70	7,5	
Biologia Celular (B202)	B	S2	202,5	42		28	70	7,5	
Biologia de Algas e Plantas (B120)	B	S2	202,5	42		28	70	7,5	
Biologia dos Vertebrados (B160)	B	S2	202,5	35		35	70	7,5	
Fundamentos de Química (Q102)	Q	S2	202,5	42	14	14	70	7,5	
			1620					60	

2.º ano curricular

QUADRO N.º 4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)				Créditos	Observações	
			Total	Contacto					
				T	TP	PL			Total
Anatomia e Fisiologia Vegetal (B211)	B	S1	202,5	28		42	70	7,5	
Genética Formal e Populacional (B165)	B	S1	202,5	35		35	70	7,5	
Histofisiologia Animal (B261)	B	S1	202,5	35		35	70	7,5	
Microbiologia e Biologia dos Fungos (B231)	B	S1	202,5	28		42	70	7,5	
Bioestatística (M171 ou M172)	M	S2	135	28	28		56	5,0	
Ecologia e Biogeografia (B246)	B	S2	270	42	21	28	91	10,0	
Genética Molecular e Citogenética (B260)	B	S2	202,5	35		35	70	7,5	
Opção FCUP	FCUP ¹	S2	202,5					7,5	
			1620					60	

¹ Qualquer área científica na FCUP

Formação Principal em Biologia com Formação Complementar (Minor) Noutra Área Científica

3.º ano curricular

QUADRO N.º 5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)				Créditos	Observações	
			Total	Contacto					
				T	TP	PL			Total
Opção Formação Complementar Biologia	B	S1	202,5					7,5	Quadro 7..
Opção FCUP (Minor)	FCUP ²	S1	607,5					22,5	
Opção FCUP (Minor)	FCUP ¹	S2	607,5					22,5	
Biologia do Desenvolvimento das Plantas	B	S2	135	22,5		22,5	45	5,0	
Evolução	B	S2	67,5	22,5			22,5	2,5	
			1620					60	

² Qualquer área científica na FCUP

Formação Principal em Biologia com Formação Complementar em Biologia

3.º ano curricular

QUADRO N.º 6

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)				Créditos	Observações
			Total	Contacto				
				T	TP	PL		
Opções FCUP.	FCUP ¹	S1	202,5				7,5	Quadro 7.
Opções — Formação Complementar Biologia.	B	S1	607,5				22,5	
Biologia do Desenvolvimento das Plantas.	B	S2	135	22,5		22,5	5,0	
Evolução.	B	S2	67,5	22,5		22,5	2,5	
Opções — Formação Complementar Biologia.	B	S2	607,5				22,5	
			1620				60	

¹ Qualquer área científica na FCUP

Formação Complementar em Biologia (45 Créditos)

Opções

QUADRO N.º 7

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)				Créditos	Observações
			Total	Contacto				
				T	TP	PL		
Análise in silico de genomas, transcriptomas e proteomas (B302)	B	S2	135	14	35	49	5	D CR/CH
Aquacultura (B371)	B	S1	135	28		49	5	
Biologia da Conservação (B345)	B	S1	135	28		49	5	CR/CH
Biologia Humana (B370)	B	S2	202,5	35	35	70	7,5	
Botânica Florestal (B232)	B	S1	135		49	49	5	
Cultura de Células e de Tecidos Vegetais (B311)	B	S1	202,5	14		70	7,5	
Ecologia das Águas Doces (B378)	B	S2	135	28		49	5	
Ecologia Marinha (B342)	B	S2	135	28	21	49	5	
Estágio	B	A	405			140	15	
Estrutura vegetal (B313)	B	S1	135	28		49	5	
Etologia (B372)	B	S2	135	28		49	5	
Fisiologia animal complementar (B376)	B	S2	202,5	35	35	70	7,5	
Fisiologia vegetal complementar (B310)	B	S2	135	28		70	7,5	
Genética e evolução de organismos aquáticos (B374)	B	S2	135	28		49	5	CR/CH D
Gestão e conservação de recursos naturais (B325)	B	S1	135	28		49	5	
Introdução ao ordenamento do território (AP362)	B	S1	135	14	42	56	5	
Manipulação molecular e biotecnologia (B301)	B	S1	202,5	28		70	7,5	
Microbiologia alimentar (B330)	B	S2	202,5	28		70	7,5	
Microbiologia ambiental (AMB231)	AMB	S1	135	28		56	5	
Nutrição animal (B375)	B	S1	135	28		49	5	
Nutrição vegetal e fertilidade do solo (AGR252)	AGR	S2	135	28		49	5	
Ordenamento cinegético e piscícola (B377)	B	S1	135	28		49	5	
Parasitologia animal (B380)	B	S2	135	28		49	5	
Qualidade Ambiental (AMB331)	AMB	S1	135	28		49	5	
Reprodução humana assistida (B379)	B	S1	135	21		49	5	CR/CH CR/CH
Toxicologia Geral (B381)	B	S1	135	21		49	5	

Bloco de disciplinas na área de Agronomia

QUADRO N.º 8

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)				Créditos	Observações	
			Total	Contacto					
				T	TP	PL			Total
(1)	(2)	(3)	(4)	T	TP	PL	Total	(6)	(7)
Agricultura Geral	CA	S1	135	21	28	0	49	5,0	Opção. Opção. Opção. Opção. Opção.
Bases da Protecção das Culturas	CA	S1	135	21	28	0	49	5,0	
Produção Animal e Vegetal	CA	S2	135	21	28	0	49	5,0	
Viticultura Geral	CA	S1	135	21	28	0	49	5,0	
Horticultura Geral	CA	S1	135	21	28	0	49	5,0	
Enologia	CA	S1	135	21	28	0	49	5,0	
Qualidade e Segurança Alimentares	TA	S1	135	21	28	0	49	5,0	
Agricultura Biológica	CA	S2	135	21	28	0	49	5,0	

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)				Créditos	Observações	
			Total	Contacto					
(1)	(2)	(3)	(4)	T	TP	PL	Total	(6)	(7)
Fruticultura Geral	CA	S2	135	21	28	0	49	5,0	Opção.
Marketing Agro-Alimentar	CA	S2	135	21	28	0	49	5,0	Opção.
Silvicultura Geral	CA	S2	135	21	28	0	49	5,0	Opção.
Análise Sensorial	CA	S2	135	21	28	0	49	5,0	Opção.
Zootecnia Geral	CA	S2	135	21	28	0	49	5,0	Opção.

Notas:

(2) Indicando a sigla constante do item 9 do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(5) Indicar para cada actividade [usando a codificação constante na alínea e) do n.º 3.4 das normas] o número de horas totais.

Ex: T: 15;

PL: 30.

(7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa.

Bloco de disciplinas na área de Astronomia**Formação Complementar (Minor) em Astronomia**

QUADRO N.º 9

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)				Créditos	Observações
			Total	Contacto				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			(6)	(7)
Fundamentos de Astronomia AST112	AST	S2	202,5	42T;28TP			7,5	
Astronomia Estelar AST232	AST	S2	202,5	42T;28TP			7,5	
Galáxias e Cosmologia AST341	AST	S1	202,5	42T;28TP			7,5	
Cálculo Infinitesimal II M112	M	S2	202,5	28T;42PL			7,5	optativa.
Introdução à Programação CC101	CC	S1	202,5	28T;14TP;28PL			7,5	optativa.
Probabilidades e Estatística M271	M	S1	202,5	42T;28TP			7,5	optativa.
Equações Diferenciais M222	M	S2	202,5	42T;28TP			7,5	optativa.
Métodos Numéricos M232	M	S2	202,5	42T;28PL			7,5	optativa.
Simulação M268	M	S1/S2	202,5	70TP			7,5	optativa.
Análise e Processamento Digital de Sinal M363	M	S1	202,5	42T;21TP;7OT			7,5	optativa.
Mecânica F101	F	S1	202,5	42T;21TP;6PL			7,5	optativa.
Electromagnetismo F102	F	S2	202,5	42T;21TP;6PL			7,5	optativa.
Ondas e Meios Contínuos F201	F	S1	202,5	42T;21TP;6PL			7,5	optativa.
Física Térmica F203	F	S1	202,5	42T;21TP			7,5	optativa.
Tópicos de Física Moderna e Astrofísica F202	F	S2	202,5	42T;21TP			7,5	optativa.
Elasticidade e Dinâmica de Fluidos F308	F	S1	202,5	42T;21TP			7,5	optativa.
Electrodinâmica e Relatividade F305	F	S1	202,5	42T;21TP			7,5	optativa.

1 — Se a Formação Principal do aluno não tiver “Cálculo Infinitesimal II (M112)” ou disciplina equivalente, tal opção terá de ser escolhida.

2 — Se a Formação Principal do aluno não tiver “Introdução à Programação (CC101)” ou disciplina equivalente, tal opção terá de ser escolhida.

3 — Se a formação principal tiver 7,5 ou menos ECTS de Física, o estudante deverá escolher uma opção de Física

4 — Os alunos aprovados a “Cosmologia e Astrofísica das Altas Energias (AST359)” terão equivalência a “Galáxias e Cosmologia (AST341)” nesta Formação Complementar.

5 — Sujeito à aprovação prévia pelo Director de Curso e pelo conselho científico da FCUP, o estudante poderá substituir uma opção da lista acima por outra disciplina da área de Matemática, de Física ou de Ciência de Computadores da FCUP/UP.

Bloco de disciplinas na área de Estatística e Modelos

Disciplinas de Matemática obrigatórias na formação base:

Matemática I (M195) — 7,5 ECTS

Bioestatística (M172) — 5 ECTS

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Matemática	M	27,5	20-22,5

Para completar a Licenciatura em Biologia com minor em Estatística e Modelos, o estudante deve obter, para além dos 12,5 ECTS em unidades curriculares obrigatórias na área de Matemática da sua formação base, mais 35 a 37,5 ECTS nesta área, de acordo com o quadro seguinte:

QUADRO N.º 10

Unidades curriculares	Área	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Estatística Aplicada (M272)	M	S2	202,5	42T:28TP	7,5	
Equações Diferenciais (M222)	M	S2	202,5	42T:28TP	7,5	

Unidades curriculares	Área	Tipo	Tempo de trabalho (horas)			Créditos	Observações
			Total	Contacto			
Opção da Lista EM1	M	S2	202,5	42T:28TP		7,5	Opção. Opções (*).
Opções da Lista EM2	M	S1/S2				12,5-15	

(*) Sujeito à aprovação prévia pelo Director de Curso e pelo conselho científico da FCUP, o estudante poderá substituir uma opção da lista EM2 por outra disciplina da área de Matemática da FCUP/UP.

Lista EM1

Cálculo Infinitesimal II (M112)	M	S2	202,5	42T:28TP		7,5	Opção.
Matemática II (M194)	M	S2	202,5	42T:28TP		7,5	Opção.

Lista EM2

Modelos Matemáticos (M182)	M	S2	202,5	42T:28TP		7,5	Opção.
Simulação (M268)	M	S1/S2	202,5	42T:28TP		7,5	Opção.
Controlo Estatístico de Qualidade (M378)	M	S1/S2	202,5	63TP:7OT		7,5	Opção.
Métodos Matemáticos em Biologia e Medicina (M386)	M	S1/S2	202,5	42T:21TP:7OT		7,5	Opção.
Modelação e Análise de Dados Ambientais (M361)	M	S1	135	49TP		5	Opção.
Séries Temporais (M379)	M	S1/S2	202,5	42T:21TP:7OT		7,5	Opção.
Estatística Matemática M(473)	M	S1	202,5	56T:14TP		7,5	Opção (a).

(a) A frequência de unidades curriculares de nível 400 carece da autorização prévia do conselho científico.

Bloco de disciplinas na área de Física

QUADRO N.º 11

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)				Créditos	Observações
			Total	Contacto				
				(5)	T	TP		
(1)	(2)	(3)	(4)	T	TP	PL	(6)	(7)
Física Laboratorial (F114)	F	Semestral	202,5		14	42	7,5	Opção. Opção. Opção. Opção.
Opção A	F	Semestral	202,5				7,5	
Opção B	F	Semestral	202,5				15	
Opção C	F	Semestral	202,5				7,5	
Opção D	F	Semestral	202,5				7,5	

Opção A

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)				Créditos	Observações
			Total	Contacto				
				(5)	T	TP		
(1)	(2)	(3)	(4)	T	TP	PL	(6)	(7)
Mecânica (F101)	F	Semestral	202,5	42	21	6	7,5	
Introdução à Física (F153)	F	Semestral	202,5	42	28		7,5	
Introdução à Física I (F155)	F	Semestral	202,5	42	21	14	7,5	

Opção B: Alternativa 1

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)				Créditos	Observações
			Total	Contacto				
				(5)	T	TP		
(1)	(2)	(3)	(4)	T	TP	PL	(6)	(7)
Electromagnetismo (F102)	F	Semestral	202,5	42	21	6	7,5	
Ondas e Meios Contínuos (F201)	F	Semestral	202,5	42	21	6	7,5	

Opção B: Alternativa 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)				Créditos	Observações	
			Total	Contacto					
				(5)	T	TP			PL
(1)	(2)	(3)	(4)	T	TP	PL	(6)	(7)	
Física I (F116)	F	Semestral	202,5	28	42			7,5	N
Física II (F205)	F	Semestral	202,5	28	42			7,5	N

Nota: O aluno deve escolher entre Alternativa 1 e Alternativa 2

Opção C

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)				Créditos	Observações	
			Total	Contacto					
				(5)	T	TP			PL
(1)	(2)	(3)	(4)	T	TP	PL	(6)	(7)	
Tópicos de Física Moderna e Astrofísica (F202)	F	Semestral	202,5	42	21			7,5	
Mecânica Quântica F(301)	F	Semestral	202,5	42	28			7,5	

Opção D

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)				Créditos	Observações	
			Total	Contacto					
				(5)	T	TP			PL
(1)	(2)	(3)	(4)	T	TP	PL	(6)	(7)	
Física Térmica (F203)	F	Semestral	202,5	42	21	-		7,5	
Óptica (F302)	F	Semestral	202,5	42	21	-		7,5	

Bloco de disciplinas na área de Geologia

QUADRO N.º 12

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)					Créditos	Observações	
			Total	Contacto						
				T	TP	PL	Total			
(1)	(2)	(3)	(4)	T	TP	PL	Total	(6)	(7)	
Mineralogia e Petrologia Geral (G100)	G	S	202,5	28	42	0	0		7,5	
Geodinâmica (G113)	G	S	202,5	42	0	28	0		7,5	
Métodos em Cartografia Geológica (G124)	G	S	135	0	0	28	28		5	
Estratigrafia e Paleontologia (G212)	G	S	135	28	0	28	0		5	
Elementos de Geologia Estrutural (G110)	G	S	135	28	0	28	0		5	
Opções (Quadro 14)	G	S	405						15	

QUADRO N.º 13

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)					Créditos	Observações	
			Total	Contacto						
				T	TP	PL	Total			
(1)	(2)	(3)	(4)	T	TP	PL	Total	(6)	(7)	
Geologia e Ambiente (G271)	G	S	135	28	0	28	0		5	Opção.
Património Geológico (G285)	G	S	135	14	0	42	0		5	Opção.
Recursos Geológicos (G351)	G	S	135	28	28	0	0		5	Opção.
Geomorfologia (G211)	G	S	135	28	0	28	0		5	Opção.
Riscos Geológicos (G372)	G	S	135	28	0	28	0		5	Opção.
Petrologia Ígnea e Metamórfica (G234)	G	S	135	28	28	0	0		5	Opção.
Petrologia Sedimentar e Pedologia (G232)	G	S	135	28	28	0	0		5	Opção.
Geologia Global (G316)	G	S	135	0	0	56	0		5	Opção.

Bloco de disciplinas na área de Informação Geográfica

QUADRO N.º 14

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Localização por satélite EG351	EG	S1	202.5	28T; 42 TP	7,5	Opção.
Topografia EG241	EG	S1	202.5	28T; 42 TP	7,5	
Sistemas de Informação Geográfica EG362	EG	S1	202.5	28T; 42 TP	7,5	
Deteção Remota EG352	EG	S2	202.5	28T; 42 TP	7,5	Opção.
Cartografia EG361	EG	S2	202.5	28T; 42 TP	7,5	
Órbitas de Satélites EG242	EG	S2	202.5	28T; 42 TP	7,5	
Processamento de Imagem EG363	EG	S2	202.5	28T; 42 TP	7,5	Opção.
Hidrografia EG364	EG	S2	202.5	28T; 42 TP	7,5	Opção.

Bloco de disciplinas na área de Informática

QUADRO N.º 15

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Código	Observações (7)
			Contacto (4)	Total (5)			
Introdução à Programação	CC	S1/S2	28T + 42PL	202.5	7.5	CC101	Opção (a).
Introdução à Ciência de Computadores	CC	S2	42T + 28PL	202.5	7.5	CC102	Opção (a).
Estruturas de Dados e Algoritmos	CC	S2	42T + 28PL	202.5	7.5	CC200	Opção.
Opções Lista Inf.	CC			607,5	22,5	CC200	Opção.

(a) A mesma disciplina é oferecida nos dois semestres.

Lista Inf

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Código	Observações	Opção (7)
			Contacto (4)	Total (5)				
Bases de Dados	CC	S1	42T + 28PL	202.5	7.5	CC301	Opção	
Sistemas de Operação	CC	S2	42T + 28PL	202.5	7.5	CC222	Opção	
Lógica e Computação	CC	S2	42T + 28PL	202.5	7.5	CC216	Opção	
Computabilidade	CC	S1	42T + 28PL	202.5	7.5	CC334	Opção	
Modelos de Computação	CC	S2	28T + 21PL	135.0	5	CC218	Opção	
Arquitectura de Software	CC	S2	28T + 21PL	135.0	5	CC226	Opção	
Interfaces Pessoa-Máquina	CC	S1	28T + 21PL	135.0	5	CC305	Opção	
Redes de Comunicação	CC	S1	42T + 28PL	202.5	7.5	CC303	Opção	
Métodos de Apoio à Decisão	CC	S2	28T + 21PL	135.0	5	CC330	Opção	
Sistemas Inteligentes	CC	S2	28T + 21PL	135.0	5	CC322	Opção	
Sistemas e Aplicações	CC	S1/S2	28T + 21PL	135.0	5	CC326	Opção	
Tecnologias Web	CC	S1	28T + 21PL	135.0	5	CC307	Opção	
Sistemas Multimédia	CC	S1/S2	28T + 21PL	135.0	5	CC328	Opção	

Bloco de disciplinas na área de Matemática Aplicada

Disciplinas de Matemática obrigatórias na formação base:

Matemática I (M195) — 7,5 ECTS

Bioestatística (M172) — 5 ECTS

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Matemática.	M	20	27,5-30

Para completar a Licenciatura em Biologia com minor em Matemática Aplicada, o estudante deve obter, para além dos 12,5 ECTS em unidades curriculares obrigatórias de Matemática da sua formação base, mais 35 a 37,5 ECTS nesta área, de acordo com o quadro 18.

QUADRO N.º 16

Unidades curriculares	Área	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Cálculo em Computadores (M122)	M	S2	202,5	28T:42TP	7,5	Opção. Opções (*).
Opção da lista MA1	M	S2	202,5	42T:28TP	7,5	
Opções da lista MA2	M	S1/S2			20-22,5	

(*) Sujeito à aprovação prévia pelo Director de Curso e pelo conselho científico da FCUP, o estudante poderá substituir uma opção da lista MA2 por outra disciplina da área de Matemática da FCUP/UP.

Lista MA1

Análise Numérica I (M231)	M	S2	202,5	42T:28TP	7,5	Opção.
Métodos Numéricos (M232)	M	S2	202,5	42T:28TP	7,5	Opção.

Lista MA2

Modelos Matemáticos (M182)	M	S2	202,5	42T:28TP	7,5	Opção.
Equações Diferenciais (M222)	M	S2	202,5	42T:28TP	7,5	Opção.
Estatística Aplicada (M272)	M	S2	202,5	42T:28TP	7,5	Opção.
Grafos e Aplicações (M281)	M	S1/S2	202,5	42T:28TP	7,5	Opção.
Simulação (M268)	M	S2	202,5	42T:28TP	7,5	Opção.
Teoria dos Números e Criptografia (M242)	M	S1/S2	202,5	42T:28TP	7,5	Opção.
Análise e Processamento Digital de Sinal (M363)	M	S1	202,5	42T:21TP:7OT	7,5	Opção.
Métodos Matemáticos em Biologia e Medicina (M386)	M	S1/S2	202,5	42T:21TP:7OT	7,5	Opção.
Modelação e Análise de Dados Ambientais (M361)	M	S1	135	49TP	5	Opção.

Bloco de disciplinas na área de Matemática

Disciplinas de Matemática obrigatórias na formação base:

Matemática I (M195) — 7,5 ECTS

Bioestatística (M172) — 5 ECTS

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Matemática.	M	27,5	22,5

Para completar a Licenciatura em Biologia com minor em Matemática, o estudante deve obter, para além dos 12,5 ECTS em unidades curriculares obrigatórias de Matemática da sua formação base, mais 37,5 ECTS nesta área, de acordo com o quadro 19.

QUADRO N.º 17 — Opções

Unidades curriculares	Área	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Álgebra Linear e Geometria Analítica I (M141)	M	S1	202,5	42T:28TP	7,5	Opção. Opção. Opção (*).
Álgebra I (M241)	M	S1	202,5	42T:28TP	7,5	
Opção da lista M1	M	S2	202,5	42T:28TP	7,5	
Opção da lista M2	M	S1/S2	202,5	42T:28TP	7,5	
Opção da lista M3	M	S1/S2	202,5		7,5	

(*) Sujeito à aprovação prévia pelo Director de Curso e pelo conselho científico da FCUP, o estudante poderá substituir uma opção da lista M3 por outra disciplina da área de Matemática da FCUP/UP.

Lista M1

Cálculo Infinitesimal II (M112)	M	S2	202,5	42T:28TP	7,5	Opção.
Matemática II (M194)	M	S2	202,5	42T:28TP	7,5	Opção.

Lista M2

Análise Infinitesimal (M213)	M	S1	202,5	42T:28TP	7,5	Opção.
Análise Infinitesimal (M215)	M	S1	202,5	42T:28TP	7,5	Opção.
Equações Diferenciais (M222)	M	S2	202,5	42T:28PL	7,5	Opção.

Lista M3

Álgebra Linear e Geometria Analítica II (M142)	M	S2	202,5	42T:28TP	7,5	Opção.
Geometria (M152)	M	S2	202,5	42T:28TP	7,5	Opção.
Análise Complexa e Análise de Fourier (M212)	M	S2	202,5	42T:28TP	7,5	Opção.
Análise Vectorial (M211)	M	S1	202,5	42T:28TP	7,5	Opção (a).

Grafos e Aplicações (M281)	M	S1/S2	202,5	42T:28TP	7,5	Opção.
Teoria dos Números e Criptografia (M242)	M	S1/S2	202,5	42T:28TP	7,5	Opção.
Álgebra II (M341)	M	S1	202,5	42T:21TP:7OT	7,5	Opção.
Introdução aos Sistemas Dinâmicos (M312)	M	S1/S2	202,5	42T:21TP:7OT	7,5	Opção.
Métodos Matemáticos em Biologia e Medicina (M386)	M	S1/S2	202,5	42T:21TP:7OT	7,5	Opção.

(a) O estudante deve escolher esta opção se escolheu Equações Diferenciais. O estudante não pode escolher esta opção se escolheu Análise Infinitesimal (M213) ou Análise Infinitesimal (M215).

Bloco de disciplinas na área de Química

Semestre 4

QUADRO N.º 18

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)					Créditos	Observações
			Total	Contacto					
				(5)					
(1)	(2)	(3)	(4)	T	TP	PL	Outras	(6)	(7)
Fundamentos de Química (Q102)	Q	semestral	202,5	42	14	14		7,5	
Estrutura e Reactividade em Química Inorgânica (Q112)	Q	semestral	202,5	40	14	16		7,5	

Semestre 5

QUADRO N.º 19

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)					Créditos	Observações
			Total	Contacto					
				(5)					
(1)	(2)	(3)	(4)	T	TP	PL	Outras	(6)	(7)
Química Analítica (Q253)	Q	semestral	135	28	14	14		5	
Química Física (Q263)	Q	semestral	135	28	28	0		5	
Química Orgânica (Q243)	Q	semestral	135	28	0	28		5	

Semestre 6

QUADRO N.º 20

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)					Créditos	Observações
			Total	Contacto					
				(5)					
(1)	(2)	(3)	(4)	T	TP	PL	Outras	(6)	(7)
Disciplinas de Opção	Q	semestral	410					15	Ver Quadro 4.

Minor em Química

Disciplinas de Opção

QUADRO N.º 21

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)					Créditos	Observações
			Total	Contacto					
				(5)					
(1)	(2)	(3)	(4)	T	TP	PL	Outras	(6)	(7)
Química Bioinorgânica (Q204)	Q	semestral	202,5	28	0	42		7,5	Optativa N.
Química Nuclear e Radioquímica (Q274)	Q	semestral	202,5	28	42	0		7,5	Optativa.
Química Ambiental (Q310)	Q	semestral	135	28	0	28		5	Optativa.
Química Industrial Verde (Q318)	Q	semestral	135	28	28	0		5	Optativa.
Complementos de Química Física Experimental (Q320)	Q	semestral	135	0	0	56		5	Optativa DEN.
Termodinâmica dos Processos Industriais (Q326)	Q	semestral	135	28	28	0		5	Optativa.
Electroquímica Industrial (Q328)	Q	semestral	135	28	0	28		5	Optativa.

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)				Créditos	Observações	
			Total	Contacto					
				(5)	T	TP			PL
(1)	(2)	(3)	(4)	T	TP	PL	Outras	(6)	(7)
Química dos Produtos Naturais (Q300)	Q	semestral	135	28	0	28		5	Optativa.
Indústrias Alimentares (Q306)	Q	semestral	135	28	0	28		5	Optativa.
Química dos Alimentos e Nutrição (308)	Q	semestral	135	28	0	28		5	Optativa.
Química Aplicada ao Design de Fármacos (Q340)	Q	semestral	135	28	0	28		5	Optativa DEN.
Recolha e Tratamento de Amostras (Q330)	Q	semestral	135	28	0	28		5	Optativa.
Sensores Químicos e Bioquímicos (Q336)	Q	semestral	135	0	28	28		5	Optativa.
Planeamento Experimental e Introdução à Quimiometria (Q338)	Q	semestral	135	0	28	28		5	Optativa.

NOTA: ECTS obrigatórios: Q — 30; ECTS opcionais: Q — 15

3 de Agosto de 2009. — O Reitor, *José Carlos Diogo Marques dos Santos*.

202147304

Faculdade de Economia

Despacho (extracto) n.º 18551/2009

Por despacho de 29 de Julho de 2009 do Director da Faculdade de Economia do Porto, no exercício de delegação de competências concedida pelo Reitor da Universidade do Porto:

Foi ao Prof. Doutor Abel Luís da Costa Fernandes, Professor Catedrático desta Faculdade, concedida equiparação a bolseiro, fora do país, no período de 03 a 08 de Agosto de 2009;

Foi ao Prof. Doutor Manuel Duarte da Silva Rocha, Professor Auxiliar desta Faculdade, concedida equiparação a bolseiro, fora do país, nos períodos de 02 a 07 de Agosto de 2009 e de 03 a 10 de Setembro de 2009.

4 de Agosto de 2009. — A Técnica Superior, *Lidia Soares*.

202153096

UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA

Reitoria

Despacho n.º 18552/2009

O Reitor da Universidade Técnica de Lisboa, sob proposta do conselho científico do Instituto Superior Técnico, na sequência da alteração do curso de Mestrado em Engenharia Informática e de Computadores (Campus Taguspark), aprova a alteração do referido curso, nos termos da seguinte legislação:

Artigos 11.º, 61.º e 74.º da Lei n.º 62/2007, de 10 de Setembro, que aprovou o Regime Jurídico das Instituições de Ensino Superior;

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;

Decreto-Lei 74/2006, de 24 de Março, republicado em anexo ao Decreto-Lei n.º 107/2008, de 28 de Junho;

Despacho n.º 7287-A/2006, 2.ª série, de 31 de Março;

Despacho n.º 1100/2007, 2.ª série, de 22 de Janeiro de 2007 cria o ciclo de estudos;

Despacho n.º 28761/2008, 2.ª série, de 7 de Novembro de 2008, altera o ciclo de estudos.

1.º

Alteração do curso

1 — A Universidade Técnica de Lisboa, através do Instituto Superior Técnico, altera a estrutura curricular do curso de Mestrado em Engenharia Informática e de Computadores (Campus Taguspark).

2 — Em resultado desta alteração, a Universidade Técnica de Lisboa, através do Instituto Superior Técnico, confere o grau de mestre em Engenharia Informática e de Computadores ((Campus Taguspark) e ministra o ciclo de estudos a eles conducente.

2.º

Organização do curso

1 — O curso conducente ao grau de mestre em Engenharia Informática e de Computadores (Campus Taguspark) adiante simplesmente designado por curso, organiza-se pelo sistema de unidades de crédito.

2 — O grau de mestre será conferido aos que satisfizerem as condições previstas no artigo 23.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, republicado em anexo ao Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 Junho.

3.º

Estrutura curricular e plano de estudos

A estrutura curricular, as áreas de especialização e os planos de estudo do curso conducente ao grau de mestre em Engenharia Informática e de Computadores (Campus Taguspark) é o que consta no Anexo ao presente Despacho.

4.º

Classificação final

1 — Ao grau de mestre é atribuída uma classificação final expressa no intervalo de 10-20 da escala numérica inteira de 0 a 20, bem como no seu equivalente na escala europeia de comparabilidade de classificações.

2 — A classificação final correspondente é a média aritmética ponderada, arredondada às unidades, das classificações das unidades curriculares em que o aluno realizou os créditos necessários para a obtenção do grau.

3 — Os coeficientes de ponderação serão fixados pelo órgão competente do Instituto Superior Técnico.

5.º

Normas regulamentares do curso

O órgão competente do Instituto Superior Técnico 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, os critérios de selecção e seriação e o processo de fixação e divulgação das vagas e dos prazos de candidatura;

b) Condições de funcionamento;

c) Concretização da componente de dissertação/projecto;

d) Regimes de precedências e de avaliação de conhecimentos no curso;

e) Regime de prescrição do direito à inscrição, tendo em consideração, quando aplicável, o disposto sobre esta matéria na Lei n.º 37/2003, de 22 de Agosto;

f) Processo de nomeação do orientador ou dos orientadores, condições em que é admitida a co-orientação e regras a observar na orientação da dissertação;

g) Regras sobre a apresentação e entrega da dissertação/projecto e sua apreciação;

h) Prazos máximos para a realização do acto público de defesa da dissertação/projecto;

i) Regras sobre a composição, nomeação e funcionamento do júri;

j) Regras sobre as provas de defesa da dissertação/projecto;

k) Processo de atribuição da classificação final;

l) Prazos de emissão da carta de curso e suas certidões e do suplemento ao diploma;

m) Processo de acompanhamento pelos órgãos pedagógico e científico.

6.º

Início de funcionamento

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