

II — Plano de estudos

Doutoramento em Física

1.º Ano

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Empreendedorismo	CSE	Semestre 1	84	TP: 30	3	
Complementos de Física Nuclear	Fis	Semestre 1	168	TP: 30; PL: 30	6	Optativa
Complementos de Mecânica Quântica	Fis	Semestre 1	168	TP: 60	6	Optativa
Experimentação e Modelação Computacional no Ensino da Física	Fis	Semestre 1	168	TP: 30; PL: 30	6	Optativa
Seminário I	QAC	Semestre 1	28	T: 15	1	
Física Atómica Avançada	Fis	Semestre 2	168	TP: 60	6	Optativa
Física da Matéria Condensada Avançada	Fis	Semestre 2	168	TP: 60	6	Optativa
Física Molecular Complementar	Fis	Semestre 2	168	TP: 30; PL: 30	6	Optativa
Reacções Nucleares e Astrofísica Nuclear	Fis	Semestre 2	168	TP: 30; PL: 30	6	Optativa
Seminário II	QAC	Semestre 2	28	T: 15	1	
Opção Livre 1 (a)	QAC	(b)	(c)		6	Optativa
Opção Livre 2 (a)	QAC	(b)	(c)		6	Optativa
Tópicos Avançados de Física	Fis	Semestral	168	T: 120	6	Optativa
Projecto	Fis	Anual	(d) Variável	OT: 15	13-37	

(a) Cada estudante deverá obter de 6 a 12 ECTS em unidades curriculares de Opções Livres, sendo o plano curricular individual aprovado pela Comissão Científica do curso.

(b) O estudante pode optar por fazer no 1.º ou no 2.º semestre as unidades de Opção Livre.

(c) O tempo de trabalho de contacto é em função da unidade escolhida.

(d) O tempo que o estudante poderá dedicar ao projecto varia com a sua preparação e consequentemente com o número de unidades, de opção, que tiver de fazer.

Doutoramento em Física

2.º e 3.º Ano

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Tese de Doutoramento em Física	Fis	Triannual	5040	TP: 150	180	

202971837

Regulamento n.º 202/2010

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 Doutor.

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 ciclo de estudos intitulado Programa de Doutoramento em Avaliação de Tecnologia da UNL.

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

Regulamento do Ciclo de Estudos Conducente ao grau de Doutor em Avaliação de Tecnologia

(3.º ciclo de Estudos Superiores)

Artigo 1.º

Criação

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, confere o grau de doutor em Avaliação de Tecnologia através do ciclo de

estudos intitulado Programa de Doutoramento em Avaliação de Tecnologia ou simplesmente Doutoramento em Avaliação de Tecnologia.

Artigo 2.º

Regulamento geral aplicável

O ciclo de estudos rege-se pelo regulamento geral dos ciclos de estudos conducentes ao grau de doutor da FCT-UNL, 3.º ciclo de estudos superiores, com as especificidades a seguir indicadas.

Artigo 3.º

Área científica predominante

A área científica predominante do ciclo de estudos é Avaliação de Tecnologia

Artigo 4.º

Duração

O ciclo de estudos tem 240 ECTS e uma duração normal de oito semestres curriculares de trabalho do estudante.

Artigo 5.º

Objectivos específicos

- 1) Os objectivos do ciclo de estudos são os indicados no Regulamento Geral dos Programas de Doutoramento da FCT-UNL.
- 2) Adicionalmente, são objectivos deste ciclo de estudos:

a) A preparação de investigadores e especialistas com capacidade para a realização de actividade de investigação autónoma e de liderança em processos de inovação

b) Desenvolver o estudo das metodologias e processos de análise de impactos tecnológicos e dos processos de desenvolvimento da tecnologia e da inovação no contexto mais geral de integração no quadro europeu e internacional.

c) Complementar a formação de base dos candidatos pelo aperfeiçoamento de estudos e pela investigação e desenvolvimento em áreas de conhecimento emergentes.

d) Adquirir, com rigor científico e actualidade tecnológica e metodológica, capacidades de intervenção nos processos de produção, transmissão e aplicação de conhecimentos de Avaliação de Tecnologia ao nível das organizações.

Artigo 6.º

Condições e início de funcionamento

As condições e início de funcionamento do ciclo de estudos são estabelecidas pelo Director da FCT-UNL sob proposta do Presidente do Departamento de Ciências Sociais Aplicadas. O programa iniciou o seu funcionamento no ano lectivo de 2009-2010.

Artigo 7.º

Plano curricular

O plano curricular do ciclo de estudo consiste sucintamente no seguinte:

a) Os primeiros quatro semestres do Curso de Doutoramento em Avaliação de Tecnologia organizam-se em torno da aquisição de competências e saberes na área do curso, de forma a possibilitar um trabalho de investigação sólido e enquadrado nas problemáticas teóricas das disciplinas estruturantes do curso;

b) No primeiro semestre do primeiro ano, pretende-se que os alunos construam uma base geral de conhecimentos que apoie as disciplinas subsequentes, de temática mais específica. Assim, incluem-se as unidades curriculares obrigatórias de:

i) Métodos Interactivos de Participação e Decisão;

ii) do Analógico ao Digital — Percursos da Tecnologia Moderna e Contemporânea;

c) No segundo semestre do primeiro ano pretende-se dotar os alunos com um corpo conceptual e metodológico sólido, que se pretende exercitar em seu torno domínios relacionados com os processos económicos da inovação e da avaliação de tecnologia (com “Modelos de Apoio à Decisão” e “Economia e Gestão da Inovação”);

d) A partir do 3.º semestre apresentam-se elementos mais avançados de investigação e de maior especialização com as unidades “Métodos de Análise Prospectiva” e “Avaliação em Ciência e Tecnologia”;

e) A formação complementar é obtida com um leque de disciplinas optativas que podem ser escolhidas nos dois primeiros semestres para permitirem um desenvolvimento dos domínios de especialização a concretizar na dissertação de doutoramento;

f) As unidades curriculares de Projecto (I, II, III e IV) são unidades de apoio à elaboração da tese e do projecto de investigação com ela relacionado.

O plano curricular encontra-se definido em anexo a este regulamento, dele fazendo parte integrante.

Artigo 8.º

Diploma de estudos avançados

Aos estudantes que não realizarem a tese de doutoramento mas que completarem com aproveitamento a restante parte lectiva do curso será emitido um diploma de Estudos Avançados em Avaliação de Tecnologia da FCT-UNL.

Artigo 9.º

Local de consulta das determinações aplicáveis

1) As determinações do Reitor da UNL, e do Director e conselho científico da FCT-UNL, aplicáveis ao programa, 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 Ciências Sociais e Aplicadas e as determinações do Coordenador e da Comissão Científica do programa podem ser consultadas no sistema de gestão académica e no sítio do programa.

Estrutura curricular e Plano de estudos

I — Estrutura curricular

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

Doutoramento em Avaliação de Tecnologia

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Avaliação de Tecnologia	AT	204	0 a 12
Economia e Gestão	EG	6	0 a 12
Ciências de Engenharia	CE	12	0 a 12
História e Filosofia da Ciência e da Tecnologia	HFCT	6	0 a 12
Qualquer área científica	QAC		0 a 6
<i>Total</i>		228	12

II — Plano de estudos

Doutoramento em Avaliação de Tecnologia

1.º ano

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Do Analógico ao Digital: Percursos da Tecnologia Moderna e Contemporânea	HFCT	Semestral	168	T: 28; TP: 14; OT: 16	6	-
Métodos Interactivos de Participação e Decisão A	CE	Semestral	168	TP: 56; OT: 10	6	-
Projecto I	AT	Semestral	84	S: 28; OT: 14	3	-
Economia e Gestão da Inovação	EG	Semestral	168	TP: 28; OT: 14	6	-
Modelos de Apoio à Decisão	CE	Semestral	168	TP: 56; OT: 16	6	-
Projecto II	AT	Semestral	84	S: 14; OT: 14	3	-
Opção 1	AT/EG/CE/HFCT/QAC	Semestral	(a)	-	6	Ver quadro n.º 5.
Opção 2	AT/EG/CE/HFCT/QAC	Semestral	(a)	-	6	Ver quadro n.º 5.

(a) O tempo de trabalho de contacto é em função das unidades seleccionadas pelo estudante.

2.º ano

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Métodos de Análise Prospectiva	AT	Semestral	162	TP: 28; OT: 14	6	-
Projecto III	AT	Semestral	84	S: 14; OT: 14	3	-
Avaliação em Ciência e Tecnologia	AT	Semestral	162	TP: 28; OT: 14	6	-
Projecto IV	AT	Semestral	84	S: 14; OT: 14	3	-

1.º, 2.º, 3.º e 4.º anos

QUADRO N.º 4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Tese em Avaliação de Tecnologia	AT	Quatrienal	5040	OT: 308	180	-

Unidades de opção

QUADRO N.º 5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Filosofia da Ciência e da Tecnologia	HFCT	Semestral	168	OT: 14; S: 28	6	Optativa.
Tecnologia e Sistemas de Inovação	AT	Semestral	168	OT: 14; S: 28	6	Optativa.
Economia Ecológica	CE	Semestral	168	TP: 56; OT: 10	6	Optativa.
Supervisão Inteligente	CE	Semestral	168	T: 28; PL: 42; OT: 4	6	Optativa.
Tecnologias Solares Passivas	CE	Semestral	168	OT: 14; S: 28	6	Optativa.
Energias Renováveis e Transporte	CE	Semestral	168	T: 28; PL: 28	6	Optativa.
Avaliação de Impactes Ambientais	CE	Semestral	168	TP: 56; OT: 8	6	Optativa.
Pesquisa e Optimização	CE	Semestral	168	T: 28; PL: 28	6	Optativa.
Factores Sociais da Inovação	AT	Semestral	168	T: 14; PL: 28	6	Optativa.
Gestão e Estratégia Industrial	CE	Semestral	168	T: 28; PL: 28	6	Optativa.
Instrumentos Globais em Ambiente e Energia	CE	Semestral	168	TP: 56; S: 8	6	Optativa.
Integração de Sistemas	CE	Semestral	168	T: 28; PL: 42; OT: 4	6	Optativa.
Computação Paralela e Distribuída	CE	Semestral	168	T: 28; PL: 28	6	Optativa.
Urbanismo, Transportes e Ambiente	CE	Semestral	168	OT: 14; S: 28	6	Optativa.
Inovação e Empreendedorismo em Nanotecnologias e Nanociências	EG	Semestral	168	OT: 14; S: 28	6	Optativa.
Ferramentas de Trabalho Colaborativo	AT	Semestral	168	OT: 14; S: 28	6	Optativa.
Modelos Organizacionais e Tecnologia	AT	Semestral	168	OT: 14; S: 28	6	Optativa.
Bioética	HFCT	Semestral	168	OT: 14; S: 28	6	Optativa.
Opção Livre	QAC	Semestral	(a)		6	Optativa.

(a) O tempo de trabalho de contacto é em função das unidades seleccionadas pelo estudante.

202971294

Regulamento n.º 203/2010

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 Doutor.

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 ciclo de estudos intitulado Programa de Doutoramento em Qualidade Alimentar da UNL.

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

Regulamento do ciclo de estudos conducente ao grau de Doutor em Qualidade Alimentar

(3.º ciclo de estudos superiores)

(Registado na DGES através do número: R/B-Cr 182/2009)

Artigo 1.º

Criação

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, confere o grau de doutor em Qualidade Alimentar, através do ciclo de