

1.º ano (2.º semestre) e 2.º, 3.º e 4.º anos

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Tese em Biologia . . . . .	CV	( <sup>1</sup> )	5880	TP:46; OT: 154; O:20	210	—

(<sup>1</sup>) A investigação e redacção da tese de doutoramento deverão ser efectuadas desde o primeiro ano, 2.º semestre, e prolongam-se durante o segundo, terceiro e quarto anos do programa de doutoramento, períodos a que correspondem, respectivamente, 30, 60, 60 e 60 ECTS.

202971407

**Regulamento n.º 201/2010**

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 Física 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 Física da FCT-UNL  
(3.º ciclo de estudos superiores)**

(Registado na DGES através do número: R/B-Cr 183/2009)

## 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 Física, através do ciclo de estudos intitulado Programa de Doutoramento em Física ou simplesmente Doutoramento em Física.

## 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 a Física.

## Artigo 4.º

**Duração**

O ciclo de estudos tem 180 ECTS e uma duração normal de seis 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, é objectivo deste ciclo de estudos a formação avançada na área de Física de especialistas com competência científico/tecnológica para inovar e desenvolver conceitos e metodologias que façam avançar o conhecimento e que contribuam de modo decisivo para o progresso tecnológico, social ou cultural, garantindo que um titular deste grau seja dotado das capacidades referidas no n.º 1 do artigo 28.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, 24 de Março.

## Artigo 6.º

**Condições e início de funcionamento**

As condições e o início de funcionamento do ciclo de estudos são estabelecidos pelo Director da FCT-UNL sob proposta do Presidente do Departamento de Física. 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 em:

a) Realização de um curso de doutoramento constituído por unidades curriculares totalizando 60 ECTS dirigidas à formação para a investigação

b) Realização de uma tese original e especialmente elaborada para este fim, na área de Física, correspondendo a 180 ECTS.

O mesmo 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 Física 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 Física 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 Física**

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Física . . . . .	FIS	193	30 a 36
Ciências Sócio-Económicas . . . . .	CSE	3	
Qualquer Área Científica . . . . .	QAC	2	6 a 12
<i>Total</i> . . . . .		198	42

## 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: