

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Estatística de Processos Estocásticos Actuarias	MA	Semestral	160	T:56	6	Optativa
Opção Livre	—	Semestral	—	—	6	Optativa
2.º semestre — Opção condicionada II	MA	Semestral	160	T:56	6	Optativa

2.º e 3.º anos

QUADRO N.º 10

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Tese	MA	Bianual	3360	160	120	—

Disciplinas de Opção Condicionada II de todas as especialidades

1.º ano — 2.º semestre

QUADRO N.º 11

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Teoria das Distribuições	E	Semestral	160	T:56	6	Optativa
Álgebra e Análise Matricial	E	Semestral	160	T:56	6	Optativa
Estatística de Extremos	E	Semestral	160	T:56	6	Optativa
Teoria da Decisão	E	Semestral	160	T:56	6	Optativa
Algoritmos Estocásticos	PE	Semestral	160	T:56	6	Optativa
Análise Estocástica	PE	Semestral	160	T:56	6	Optativa
Tópicos Avançados de Teoria do Risco	MA	Semestral	160	T:56	6	Optativa
Matemática Financeira	MA	Semestral	160	T:56	6	Optativa
Estatística de Processos Estocásticos Actuarias	MA	Semestral	160	T:56	6	Optativa
Opção Livre	—	Semestral	—	—	6	Optativa

203008415

Regulamento n.º 245/2010

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 Engenharia Civil da UNL.

5 de Março de 2010. — O Director, *Prof. Doutor Fernando José Pires Santana*.

**Regulamento do ciclo de estudos conducente
ao grau de Doutor em Engenharia Civil
(3.º ciclo de estudos superiores)**

(Registado na DGES através do número: R/B-Cr 284/2008)

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 Engenharia Civil através do ciclo de estudos intitulado Programa de Doutoramento em Engenharia Civil ou simplesmente Doutoramento em Engenharia Civil.

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 Engenharia Civil.

Artigo 4.º

Duração

O ciclo de estudos tem 240 ECTS e uma duração normal de 8 semestres curriculares de trabalho do estudante.

Artigo 5.º

Objectivos específicos

Os objectivos do ciclo de estudos são os indicados no Regulamento Geral dos Programas de Doutoramento da FCT-UNL.

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 Engenharia Civil. O programa de doutoramento iniciou o seu funcionamento no ano lectivo de 2009-2010.

Artigo 7.º

Plano curricular

O plano curricular do ciclo de estudos consiste sucintamente em:

a) Curso de doutoramento, constituído por unidades curriculares, durante os dois primeiros semestres, nos quais o aluno deve adquirir aprovação correspondente a 60 ECTS;

b) Tese de doutoramento, a elaborar durante os restantes seis semestres e correspondente a 180 ECTS.

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

Artigo 8.º

Exames de qualificação

1) A Comissão Científica do ciclo de estudos pode obrigar um candidato a efectuar um exame de qualificação, se entender que o conteúdo do currículo prévio do candidato assim o exige.

2) A data e a natureza do exame de qualificação são definidas pela Comissão Científica do ciclo de estudos, após consulta da Comissão de acompanhamento de tese (se esta já tiver sido constituída), e transmitidas ao candidato pelo menos 90 dias antes da sua efectivação.

3) A aprovação do candidato no exame de qualificação é condição necessária para o prosseguimento dos estudos conducentes ao seu doutoramento.

Artigo 9.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 Engenharia Civil da FCT-UNL com a menção da especialização em que o estudante realizar as unidades curriculares.

Artigo 10.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 Engenharia Civil 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 Engenharia Civil**Especialidade em Ciências da Construção**

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Ciências da Construção	CCON	180	12 a 18
Engenharia Civil	EC	30	6 a 12
Ciências de Engenharia	CE	0	6 a 12
Estruturas	EST	0	0 a 6
Geotecnia	GEO	0	0 a 6
Hidráulica	HID	0	0 a 6
<i>Total</i>		210	30

Especialidade em Estruturas

QUADRO N.º 2

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Estruturas	EST	180	12 a 18
Engenharia Civil	EC	30	6 a 12
Ciências de Engenharia	CE	0	6 a 12
Ciências da Construção	CCON	0	0 a 6
Geotecnia	GEO	0	0 a 6
Hidráulica	HID	0	0 a 6
<i>Total</i>		210	30

Especialidade em Geotecnia

QUADRO N.º 3

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Geotecnia	GEO	180	12 a 18
Engenharia Civil	EC	30	6 a 12
Ciências de Engenharia	CE	0	6 a 12
Ciências da Construção	CCON	0	0 a 6
Estruturas	EST	0	0 a 6
Hidráulica	HID	0	0 a 6
<i>Total</i>		210	30

Especialidade em Hidráulica

QUADRO N.º 4

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Hidráulica	HID	180	12 a 18
Engenharia Civil	EC	30	6 a 12
Ciências de Engenharia	CE	0	6 a 12
Ciências da Construção	CCON	0	0 a 6
Estruturas	EST	0	0 a 6
Geotecnia	GEO	0	0 a 6
<i>Total</i>		210	30

Observações:

(a) A área científica “Ciências da Construção” (CCON) corresponde ao código Cordis 06.03.05.

(b) A área científica “Estruturas” (EST) corresponde ao código Cordis 06.02.06.05.

(c) A área científica “Geotecnia” (GEO) corresponde ao código Cordis 06.02.06.02.

(d) A área científica “Hidráulica” (HID) corresponde ao código Cordis 06.02.06.03.

(e) A área científica “Engenharia Civil” (EC) engloba todas as especialidades previstas no presente ciclo de estudos e corresponde aos códigos Cordis 06.02.06 e 06.03.05, designadamente Civil Engineering, Concrete Engineering, Geotechnics, Hydraulic Engineering, Infrastructures Engineering, Road Engineering, Structural Engineering, Construction Technology, Building Construction, Concrete Technology.

(f) A área científica “Ciências de Engenharia” (CE) corresponde aos códigos Cordis 06.02.01, 06.02.03, 06.02.04, 06.02.07, 06.02.08, 06.02.09, 06.02.10, 06.02.11, 06.02.12, 06.02.13, 06.02.14, 06.02.16, 06.02.17, 06.02.18, 06.02.23, 06.02.26, 06.02.27, 06.02.28, 06.02.29, 01.02.01.34, 02.02.15, 02.03, 03.01.06, 03.03, 04.03, 04.05, 04.06, 05.06, 05.09, 06.01.01.01, 06.01.01.02, 06.01.01.17 e 06.03.11.01.

II — Plano de estudos

Doutoramento em Engenharia Civil

1.º ano, 1.º semestre (para todas as especialidades)

QUADRO N.º 5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Hidrodinâmica	EC	Semestral	168	OT: 42	6	Optativa
Resposta Dinâmica de Estruturas	EC	Semestral	168	OT: 42	6	Optativa
Durabilidade e Resistência de Betões	EC	Semestral	168	OT: 42	6	Optativa
Técnicas de Investigação Experimental em Edifícios	EC	Semestral	168	OT: 42	6	Optativa
Comportamento das Construções	EC	Semestral	168	OT: 42	6	Optativa
Métodos Computacionais em Hidráulica	EC	Semestral	168	OT: 42	6	Optativa
Equações com Derivadas Parciais	CE	Semestral	168	OT: 42	6	Optativa
Reologia dos Materiais de Construção	CE	Semestral	168	OT: 42	6	Optativa
Transmissão de Calor	CE	Semestral	168	OT: 42	6	Optativa
Tecnologias Solares Passivas	CE	Semestral	168	OT: 42	6	Optativa
Método dos Elementos Finitos	CE	Semestral	168	OT: 42	6	Optativa
Compósitos em Mecânica de Estruturas	CE	Semestral	168	OT: 42	6	Optativa
Métodos Experimentais e Modelação	CE	Semestral	168	OT: 42	6	Optativa
Análise Não-Linear de Estruturas	EST	Semestral	168	OT: 42	6	Optativa
Elementos Finitos em Engenharia de Estruturas	EST	Semestral	168	OT: 42	6	Optativa
Comportamento de Materiais Estruturais	EST	Semestral	168	OT: 42	6	Optativa
Dinâmica e Estabilidade de Equilíbrio	EST	Semestral	168	OT: 42	6	Optativa
Risco e Segurança Estrutural	EST	Semestral	168	OT: 42	6	Optativa
Reabilitação de Estruturas	EST	Semestral	168	OT: 42	6	Optativa
Estruturas de Betão Armado	EST	Semestral	168	OT: 42	6	Optativa
Estudos Avançados sobre Estruturas de Betão	EST	Semestral	168	OT: 42	6	Optativa
Caracterização Geotécnica	GEO	Semestral	168	OT: 42	6	Optativa
Modelação de Materiais Geotécnicos	GEO	Semestral	168	OT: 42	6	Optativa
Mecânica das Estruturas Geotécnicas	GEO	Semestral	168	OT: 42	6	Optativa
Dinâmica de Ondas	HID	Semestral	168	OT: 42	6	Optativa
Dinâmica e Processos Fluviais	HID	Semestral	168	OT: 42	6	Optativa
Escoamentos Turbulentos	HID	Semestral	168	OT: 42	6	Optativa
Tecnologias Avançadas de Construção de Edifícios	CCON	Semestral	168	OT: 42	6	Optativa
Sistemas de Apoio à Decisão	CCON	Semestral	168	OT: 42	6	Optativa
Tópicos Avançados de Comportamento de Argamassas	CCON	Semestral	168	OT: 42	6	Optativa
Modelação do Comportamento Higtotérmico de Edifícios	CCON	Semestral	168	OT: 42	6	Optativa

Observações:

(a) Os doutorandos da especialidade «Ciências da Construção» deverão realizar duas a três unidades curriculares de CCON, uma a duas de EC e de CE e até ao máximo de uma unidade curricular de EST, GEO ou HID.

(b) Os doutorandos da especialidade «Estruturas» deverão realizar duas a três unidades curriculares de EST, uma a duas de EC e de CE e até ao máximo de uma unidade curricular de CCON, GEO ou HID.

(c) Os doutorandos da especialidade «Geotecnia» deverão realizar duas a três unidades curriculares de GEO, uma a duas de EC e de CE e até ao máximo de uma unidade curricular de CCON, EST ou HID.

(d) Os doutorandos da especialidade «Hidráulica» deverão realizar duas a três unidades curriculares de HID, uma a duas de EC e de CE e até ao máximo de uma unidade curricular de CCON, EST ou GEO.

1.º ano, 2.º semestre (para todas as especialidades)

QUADRO N.º 6

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Projecto de Investigação em Engenharia Civil	EC	Semestral	840	OT: 84	30	Obrigatória

2.º, 3.º e 4.º anos (especialidade de Ciências da Construção)

QUADRO N.º 7

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Tese	CCON	Triannual	5040	OT: 504	180	Obrigatória

2.º, 3.º e 4.º anos (especialidade de Estruturas)

QUADRO N.º 8

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Tese	EST	Triannual	5040	OT: 504	180	Obrigatória

2.º, 3.º e 4.º anos (especialidade de Geotecnia)

QUADRO N.º 9

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Tese	GEO	Triannual	5040	OT: 504	180	Obrigatória

2.º, 3.º e 4.º anos (especialidade de Hidráulica)

QUADRO N.º 10

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Tese	HID	Triannual	5040	OT: 504	180	Obrigatória

203008375

Regulamento n.º 246/2010

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 Nanotecnologias e Nanociências da UNL.

5 de Março de 2010. — O Director, *Prof. Doutor Fernando José Pires Santana*.

Regulamento do Ciclo de Estudos Conducente ao Grau de Doutor em Nanotecnologias e Nanociências**(3.º Ciclo de Estudos Superiores)**

(Registado na DGES através do número: R/B-Cr 237/2008)

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 Nanotecnologias e Nanociências através do ciclo de estudos intitulado Programa de Doutoramento em Nanotecnologias e Nanociências ou simplesmente Doutoramento em Nanotecnologias e Nanociências.

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 Nanociências e Nanotecnologias.

Artigo 4.º

Duração

O ciclo de estudos tem 240 ECTS e uma duração normal de 8 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) Promover a ligação da Educação à Investigação de qualidade, típico das chamadas Escolas de Estudos Graduados.

b) Fornecer uma formação sólida e multidisciplinar, na área das Nanotecnologias e suas aplicações que vão desde as Ciências da Vida/Biotecnologia à chamada Micro/Nano-Electrónica.

c) Formar Investigadores com competências científicas multidisciplinares e formação específica na área do empreendedorismo, capazes de se integrarem em actividades disruptivas do saber e inovadoras ou de per si, promoverem a criação de pequenas e médias empresas baseadas no conhecimento.

d) São objectivos do Doutoramento em Nanotecnologias e Nanociências, para além dos objectivos definidos para o Curso de Pós-graduação de 3.º Ciclo em Nanotecnologias e Nanociências: contribuir para a produção de conhecimento científico em Nanotecnologias e Nanociências, em colaboração com outras unidades científicas internas ou externas à Universidade Nova de Lisboa, como são os casos das Unidades científicas das Universidades do Minho e Aveiro que integram o Laboratório Associado I3N, Instituto de Nanoestruturas, Nanomodulação e Nanofabricação.