

Relatório final de processo de nomeação definitiva

Considerando que em face dos pareceres emitidos nos termos dos n.ºs 2 e 3 do artigo 20.º do Estatuto da Carreira Docente Universitária, publicado em anexo à Lei n.º 19/80, de 16 de Julho, subscritos pelo Doutor Carlos António Alves Bernardo, Professor Catedrático da Universidade do Minho e Doutor Rodrigo Ferrão de Paiva Martins, Professor Catedrático desta Faculdade, se encontram preenchidos os requisitos referidos no n.º 4 do mesmo artigo, a Comissão Coordenadora do conselho científico, por delegação de competências deste Conselho, aprovou por unanimidade em 16.03.2009, a nomeação definitiva do Professor auxiliar, Doutor João Paulo Miranda Ribeiro Borges, com efeitos a partir de 02.03.2009.

Faculdade de Ciências e Tecnologia, 31 de Julho de 2009. — O Presidente do conselho científico, *Professor Doutor João Goulão Crespo.*

(Isento de fiscalização prévia do Tribunal de Contas)

Faculdade de Ciências e Tecnologia da UNL, em 12 de Janeiro de 2010. — O Administrador, *Luis Filipe Gaspar.*

202817531

Aviso (extracto) n.º 1766/2010

Por despacho de 03.12.2009 do Sr. Reitor da Universidade Nova de Lisboa:

Doutora Ana Paula Fernandes da Silva — autorizado o contrato de trabalho em funções públicas por tempo indeterminado na categoria de Professor Auxiliar, com efeitos a partir de 15.07.2009.

Relatório final de processo de nomeação definitiva

Considerando que em face dos pareceres emitidos nos termos dos n.ºs 2 e 3 do artigo 20.º do Estatuto da Carreira Docente Universitária, publicado em anexo à Lei n.º 19/80, de 16 de Julho, subscritos pelo Doutor Carlos Altino Dinis da Gama, Professor Catedrático do Instituto Superior Técnico da Universidade Técnica de Lisboa e Doutor Luis Ignacio González de Vallejo, Professor Catedrático da Facultad de Ciências Geológicas da Universidad Complutense de Madrid, se encontram preenchidos os requisitos referidos no n.º 4 do mesmo artigo, a Comissão Coordenadora do conselho científico, por delegação de competências deste Conselho, aprovou por unanimidade em 02.07.2009, a nomeação definitiva da Professora auxiliar, Doutora Ana Paula Fernandes da Silva, com efeitos a partir de 15.07.2009.

Faculdade de Ciências e Tecnologia, 31 de Julho de 2009. — O Presidente do Conselho Científico, *(Professor Doutor João Goulão Crespo.)*

(Isento de fiscalização prévia do Tribunal de Contas.)

Faculdade de Ciências e Tecnologia da UNL, em 12 de Janeiro de 2010. — O Administrador, *(Luis Filipe Gaspar.)*

202817953

Aviso (extracto) n.º 1767/2010

Por despacho de 03.12.2009 do Sr. Reitor da Universidade Nova de Lisboa:

Doutor José Fernando Gomes Requeijo — autorizado o contrato de trabalho em funções públicas por tempo indeterminado na categoria de Professor Auxiliar, com efeitos a partir de 12.05.2009.

Relatório final de processo de nomeação definitiva

Considerando que em face dos pareceres emitidos nos termos dos n.ºs 2 e 3 do artigo 20.º do Estatuto da Carreira Docente Universitária, publicado em anexo à Lei n.º 19/80, de 16 de Julho, subscritos pelo Doutor José António Sarsfield Pereira Cabral, Professor Catedrático da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto e Doutor Zulema Paula do Perpétuo Socorro Lopes Pereira, Professor Catedrático desta Faculdade, se encontram preenchidos os requisitos referidos no n.º 4 do mesmo artigo, a Comissão Coordenadora do conselho científico, por delegação de competências deste Conselho, aprovou por unanimidade em 02.07.2009, a nomeação definitiva do Professor

auxiliar, Doutor José Fernando Gomes Requeijo, com efeitos a partir de 12.05.2009.

Faculdade de Ciências e Tecnologia, 31 de Julho de 2009. — O Presidente do Conselho Científico, *(Professor Doutor João Goulão Crespo.)*

(Isento de fiscalização prévia do Tribunal de Contas.)

Faculdade de Ciências e Tecnologia da UNL, em 12 de Janeiro de 2010. — O Administrador, *(Luis Filipe Gaspar.)*

202817775

Despacho (extracto) n.º 1794/2010

Ao abrigo dos artigos 35.º a 41.º do Código do Procedimento Administrativo, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 442/91 de 15 de Novembro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 6/96 de 31 de Janeiro e na sequência do despacho reitoral n.º 26978/2009 publicado no *Diário da República* n.º 241, 2.ª série de 15 de Dezembro, subdelego no Subdirector Prof. Doutor José Augusto Le-gatheaux Martins, a competência para nomear o júri a que alude o artigo 22.º n.ºs 1 a 3 do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março (júri de mestrado).

Faculdade de Ciências e Tecnologia, 5 de Janeiro de 2010. — O Director, *Prof. Doutor Fernando Santana.*

202818188

Regulamento n.º 58/2010

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 os graus de licenciado e de mestre.

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 o regulamento, a estrutura curricular e os planos de estudo dos cursos em anexo:

- Anexo I — Licenciatura em Biologia Celular e Molecular
- Anexo II — Licenciatura em Bioquímica
- Anexo III — Licenciatura em Ciências da Natureza
- Anexo IV — Licenciatura em Ciências e Engenharia de Materiais
- Anexo V — Licenciatura em Conservação
- Anexo VI — Licenciatura em Engenharia de Telecomunicações e Computadores
- Anexo VII — Licenciatura em Engenharia Geológica
- Anexo VIII — Licenciatura em Engenharia Informática
- Anexo IX — Licenciatura em Matemática
- Anexo X — Licenciatura em Química Aplicada

14 de Janeiro de 2010. — O Director, Prof. Doutor *Fernando José Pires Santana.*

ANEXO I

Regulamento da licenciatura em Biologia Celular e Molecular**(1.º Ciclo de Estudos Superiores)**

(Registado na Direcção-Geral do Ensino Superior com o número R/B-AD 625/2006)

Artigo 1.º

Normas regulamentares aplicáveis

O curso rege-se pelo regulamento geral dos ciclos de estudos conducentes ao grau de licenciado da FCT-UNL com as especificidades a seguir indicadas.

Artigo 2.º

Área científica predominante

A área científica predominante do curso é Ciências Biológicas

Artigo 3.º

Objectivos

Os objectivos do curso são os de formar licenciados com o nível de conhecimentos, capacidade de compreensão e competências na área científica das Ciências Biológicas a um nível compatível com o requerido pelo artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho e republicado em anexo do mesmo.

Artigo 4.º

Local de consulta das determinações aplicáveis

1) As determinações do Reitor, do Director, dos Conselhos Científico e Pedagógico aplicáveis ao curso, nomeadamente sobre condições específicas de acesso, condições de funcionamento, avaliação de conhecimentos, regime de precedências, diplomas e cartas de curso, calendário escolar, numerus clausus, propinas, podem ser consultadas no sistema de gestão académica ou no sítio da FCT-UNL (através do endereço <http://www.fct.unl.pt>).

2) As determinações do Presidente do Departamento de Ciências da Vida e as determinações do Coordenador e das Comissões Científica e Pedagógica do curso podem ser consultadas no sistema de gestão académica ou no sítio do curso.

Estrutura curricular e plano de estudos

I — Estrutura curricular

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

Licenciatura em Biologia Celular e Molecular

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Biologia	B	120	-
Ciências Humanas e Sociais	CSH	3	-
Física	F	13	-
Informática	I	7	-
Matemática	M	11,5	-
Química	Q	17,5	-
Outras (CHS ou Q ou O) ...	O		8
<i>Total</i>		172	8

II — Plano de estudos

Licenciatura em Biologia Celular e Molecular

1.º Ano

QUADRO N.º 1

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	horas de trabalho									Créditos	Obs.
			Total	Contacto									
				T	TP	PL	TC	S	OT	O	E		
Introdução à Biologia	B	Semestre 1	151	21	28	0	0	8	2	0	0	5,5	-
Introdução à Química da Vida	Q	Semestre 1	163	28	14	21	0	0	5	0	0	6,0	-
Introdução à Química Física	Q	Semestre 1	153	24	12	12	0	0	0	0	0	5,5	-
Matemática para Biologia	M	Semestre 1	182	39	0	39	0	0	0	0	0	6,5	-
Programação para as Ciências Experimentais.	I	Semestre 1	190	20	0	45	0	0	0	0	0	7,0	-
Técnicas de Laboratório em Biologia I ..	B	Semestre 2	154	0	38	57	0	10	0	0	0	5,5	-
Bioquímica Geral	B	Semestre 2	175	28	15	20	0	0	0	0	0	6,5	-
Física I D	F	Semestre 2	184	42	6	15	0	0	0	0	0	6,5	-
Probabilidades e Estatística C	M	Semestre 2	145	28	0	28	0	0	0	0	0	5,0	-
Química Orgânica	Q	Semestre 2	168	28	0	56	0	0	0	0	0	6,0	-

2.º Ano

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	horas de trabalho									Créditos	Obs.
			Total	Contacto									
				T	TP	PL	TC	S	OT	O	E		
Bio-segurança e Bioética	B	Semestre 4	110	0	60	0	0	0	0	0	0	4,0	-
Biologia Animal	B	Semestre 3	163	28	38	0	0	0	14	0	0	6,0	-
Biologia Celular A	B	Semestre 3	196	38	29	0	0	10	0	0	0	7,0	-
Física II	F	Semestre 3	184	42	6	15	0	0	0	0	0	6,5	-
Fundamentos de Ecologia	B	Semestre 3	136	0	42	0	0	0	10	10	0	5,0	-
Metabolismo e Regulação	B	Semestre 3	180	28	16	16	0	0	10	0	0	6,5	-
Biologia Molecular A	B	Semestre 4	191	28	30	0	0	0	18	0	0	7,0	-
Biologia Vegetal	B	Semestre 4	161	21	28	0	0	15	5	0	0	6,0	-
Microbiologia B	B	Semestre 4	162	21	0	39	0	0	1	0	0	6,0	-
Técnicas de Laborat. em Biologia II	B	Semestre 4	164	0	38	57	0	10	0	0	0	6,0	-

3.º Ano

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	horas de trabalho									Créditos	Obs.
			Total	Contacto									
				T	TP	PL	TC	S	OT	O	E		
Bio-informática	B	Semestre 5	167	29	0	28	0	0	10	2	0	6,0	-
Genética Molecular A	B	Semestre 5	192,5	22,5	0	45	0	5	10	0	0	7,0	-
Gestão Empresarial	CSH	Semestre 5	150	0	63	0	0	0	0	0	0	6,0	Opcional
História da Ciência C	CSH	Semestre 5	134	26	0	0	0	16	15	0	0	5,0	Opcional
Imunologia	B	Semestre 5	164	21	28	14	0	21	6	0	0	6	Opcional
Inglês I	CSH	Semestre 5	80	0	30	0	0	0	5	0	0	3,0	Opcional
Microbiologia Aplicada	B	Semestre 5	161,5	22,5	24	21	0	12	3	0	0	6,0	Opcional
Toxicologia Molecular	B	Semestre 5	170	30	30	0	0	20	0	0	0	6	Opcional
Virologia	B	Semestre 5	163	21	0	42	0	20	6	0	0	6	Opcional
Biotecnologia	B	Semestre 6	135	0	42	0	0	0	5	0	0	5,0	-
Ecologia Terrestre	A	Semestre 6	118	28	0	14	0	0	26	0	0	4,0	Opcional
Engenharia Genética	B	Semestre 6	174	21	0	42	0	0	5	0	0	6,0	-
Fisiologia Geral	B	Semestre 6	192	26	8	20	0	10	0	0	0	7,0	-
Geologia Geral	GEO	Semestre 6	157	28	0	28	0	0	0	5	0	5,5	Opcional
Métodos Instrumentais de Análise	Q	Semestre 6	162	28	12	16	0	0	0	16	0	6,0	Opcional
Seminário	B	Semestre 6	167	0	0	0	0	1	36	0	0	6,0	-

ANEXO II

Regulamento da Licenciatura em Bioquímica

(1.º Ciclo de Estudos Superiores)

(Registado na Direcção-Geral do Ensino Superior com o número R/B-AL 139/2008)

Artigo 1.º

Normas regulamentares aplicáveis

O curso rege-se pelo regulamento geral dos ciclos de estudos conducentes ao grau de licenciado da FCT-UNL com as especificidades a seguir indicadas.

Artigo 2.º

Área científica predominante

A área científica predominante do curso é Química.

Artigo 3.º

Objectivos

Os objectivos do curso são os de formar licenciados com o nível de conhecimentos, capacidade de compreensão e competências na área Científica de Química a um nível compatível com o requerido pelo artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho e republicado em anexo do mesmo.

Artigo 4.º

Local de consulta das determinações aplicáveis

1) As determinações do Reitor, do Director, dos Conselhos Científico e Pedagógico aplicáveis ao curso, nomeadamente sobre condições específicas de acesso, condições de funcionamento, avaliação de conhecimentos, regime de precedências, diplomas e cartas de curso,

calendário escolar, numerus clausus, propinas, podem ser consultadas no sistema de gestão académica ou no sítio da FCT-UNL (através do endereço <http://www.fct.unl.pt>).

2) As determinações do Presidente do Departamento de Química e as determinações do Coordenador e das Comissões Científica e Pedagógica do curso podem ser consultadas no sistema de gestão académica ou no sítio do curso.

Estrutura curricular e plano de estudos

I — Estrutura curricular

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

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Biologia	B	18	
Bioquímica	BQ	29	23,5
Ciências Sociais e Humanas	CHS		5,5
Física	F	13	
Genética	G	12	
Informática	I	7	
Matemática	M	25	
Química	Q	41,5	
Tecnologia Bioquímica	TB		5,5
<i>Total</i>		145,5	34,5

II — Plano de estudos

Licenciatura em Bioquímica

QUADRO N.º 2

1.º ano

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
1.º Semestre						
Álgebra Linear e Geometria Analítica B	Matemática	Semestral	175	T:42, P:28, OT:2	6,5	-
Análise Matemática I C	Matemática	Semestral	196	T:39, P:39	7	-

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Introdução à Bioquímica	Bioquímica	Semestral	140	T:28, TP:20, P:12.5, S:7.5	5	-
Introdução à Química-Física	Química	Semestral	153	T:24, TP:12, P:12	5.5	-
Opção A (2 unidades curriculares)	Ciências Sociais	Semestral	154		5.5	Opcional
2.º Semestre						
Análise Matemática II C	Matemática	Semestral	185	T:42, P:28	6.5	-
Bioinorgânica	Bioquímica	Semestral	142	TP:28, P:14, TC:18, S:14	5	-
Bioquímica Geral	Bioquímica	Semestral	175	T:28, TP:15, P:20	6.5	-
Física I D	Física	Semestral	184	T:42, TP:6, P:15	6.5	-
Química Orgânica I	Química	Semestral	169	T:42, TP:21	6	-

QUADRO N.º 3

2.º ano

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
1.º Semestre						
Metabolismo e Regulação	Bioquímica	Semestral	154	T:28, TP:16, P:16	5.5	-
Probabilidades e Estatística D	Matemática	Semestral	136	T:28, P:28	5	-
Química Analítica	Química	Semestral	149	TP:42, P:20	5.5	-
Química Orgânica II	Química	Semestral	170	TP:43, P:20	6	-
Química Física I	Química	Semestral	169	T:42, P:21	6	-
2.º Semestre						
Biologia Molecular B	Biologia	Semestral	168	T:21, TP:42, P:6, OT:3	6	-
Física III	Física	Semestral	184	T:42, TP:6, P:15	6.5	-
Métodos de Separação	Química	Semestral	168	TP:42, P:20	6	-
Métodos Espectroscópicos Análise	Química	Semestral	182	T:28, P:35	6.5	-
Programação Ciências Experimentais	Informática	Semestral	190	T:20, P:43	7	-

QUADRO N.º 4

3.º ano

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Total de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
1.º Semestre						
Biologia Celular C	Biologia	Semestral	161	T:30, TP:22.5, S:9, OT:9.5	6	-
Bioquímica Analítica	Bioquímica	Semestral	168	T:28, TP:14, P:20	6	Opcional
Cinética Enzimática	Bioquímica	Semestral	113	T:20, TP:10, P:25	4	Opcional
Genética Molecular B	Genética	Semestral	160	T:22, P:45	6	-
Laboratórios de Bioquímica	Bioquímica	Semestral	115	P:65, OT:10	4	Opcional
2.º Semestre						
BioElectroquímica	Bioquímica	Semestral	154	T:28, P:20, OT:14	5.5	Opcional
Engenharia Genética	Genética	Semestral	174	T:21, P:42, TC:5, S:1, OT:3	6	-
Fisiologia Geral	Bioquímica	Semestral	192	T:28, TP:8, P:20, S:10	7	-
Fundamentos de Bioquímica Estrutural	Bioquímica	Semestral	118	T:22, TP:20, P:8, S:8	4	Opcional
Microbiologia B	Biologia	Semestral	164	T:21, P:39, OT:3	6	-
Tecnologia de Enzimas	Tec. Bioquímica	Semestral	149	T:28, TP:25, P:8, S:2	5.5	Opcional

ANEXO III

Regulamento da Licenciatura em Ciências da Natureza**(1.º Ciclo de Estudos Superiores)**

(Registado na Direcção-Geral do Ensino Superior com o número R/B-AD 506/2007)

Artigo 1.º

Normas regulamentares aplicáveis

O curso rege-se pelo regulamento geral dos ciclos de estudos conducentes ao grau de licenciado da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa (FCT-UNL) com as especificidades a seguir indicadas.

Artigo 2.º

Área científica predominante

A área científica predominante do curso é Ciências da Natureza.

Artigo 3.º

Objectivos

São objectivos do curso formar licenciados na área científica das Ciências da Natureza, com o nível de conhecimentos, capacidade de compreensão e competências compatíveis com o requerido pelo artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho e republicado em anexo do mesmo.

Artigo 4.º

Local de consulta das determinações aplicáveis

1) As determinações do Reitor, do Director, dos Conselhos Científico e Pedagógico aplicáveis ao curso, nomeadamente sobre condições específicas de acesso, condições de funcionamento, avaliação de conhecimentos, regime de precedências, diplomas e cartas de curso, calendário escolar, *numerus clausus*, propinas, e outras, podem ser consultadas no sistema

de gestão académica ou no sítio da FCT-UNL (através do endereço <http://www.fct.unl.pt>).

2) As determinações do Presidente do Departamento de Ciências da Terra e as determinações do Coordenador e das Comissões Científica e Pedagógica do curso podem ser consultadas no sistema de gestão académica ou no sítio do curso.

Estrutura curricular e plano de estudos

I — Estrutura curricular

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

Licenciatura em Ciências da Natureza

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Geologia	GEO	61,5	
Biologia	B	38,5	
Bioquímica	BQ	5	
Ciências da Terra	CT	3	
Ciências do Ambiente	AMB	10,5	
Ciências de Engenharia	CE	6	
Ciências médicas	MED	6	
Ecologia	E	4	
Ciências sociais	CS	3,5	
Matemática	M	25	
Química	Q	5,5	
Física	F	11,5	
<i>Total</i>		180	

II — Plano de estudos

Licenciatura em Ciências da Natureza**1.º ano/1.º e 2.º semestres**

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área Científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Análise Matemática I-C	M	Semestre 1	196	T: 39; PL: 39;	7	
Álgebra Linear e Geometria Analítica — C ..	M	Semestre 1	175	T: 42; PL: 28; OT: 2;	6,5	
Química I — A	Q	Semestre 1	148	T28; TP: 28; PL: 14;	5,5	
Geologia Geral	GEO	Semestre 1	154	T: 28; PL: 42; TC 12; OT: 10; O: 7;	5,5	
Biologia animal	B	Semestre 1	168	T: 28; TP: 35; OT: 14; O: 6;	6	
Análise Matemática II-C	M	Semestre 2	185	T: 42; PL: 28;	6,5	
Física I — D	F	Semestre 2	184	T: 42; PL: 21	6,5	
Mineralogia	GEO	Semestre 2	154	T: 28; PL: 42; TC: 7; O: 14;	5,5	
Biologia Vegetal (CN)	B	Semestre 2	154	T: 28; PL: 28; OT: 5; O: 10;	5,5	
Petrologia Sedimentar e Sedimentologia	GEO	Semestre 2	154	TP: 56; TC: 20; O: 20;	5,5	

2.º ano/3.º e 4.º semestres

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área Científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Probabilidades e Estatística D	M	Semestre 3	143	T: 28; PL: 28;	5	
Paleontologia	GEO	Semestre 3	140	TP: 56; TC: 10; OT: 15;	5	
Petrologia Ígnea e Metamórfica	GEO	Semestre 3	168	T: 28; PL: 42; TC: 15;	6	

Unidades curriculares	Área Científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Biologia Celular A	B	Semestre 3	190	T: 28; PL: 21; TC: 10; OT: 21; O: 10;	7	
Introdução à Bioquímica	BQ	Semestre 3	143	T: 28; TP: 20; PL: 12,5; S: 7,5;	5	
Climatologia	CT	Semestre 4	80	TP: 28; PL: 4;	3	
Geofísica	F	Semestre 4	139	T: 28; PL: 28;	5	
Estratigrafia	GEO	Semestre 4	154	T: 28; P: 28; TC: 10;	5,5	
Solo e Poluição do Solo	AMB	Semestre 4	183	T: 42; PL: 42; O: 20;	6,5	
Geologia Estrutural	GEO	Semestre 4	168	T: 28; PL: 42; TC: 14; O: 10;	6	
Topografia e Geologia de Campo	GEO	Semestre 4	168	TP: 56; TC: 28;	6	

3.º ano/5.º e 6.º semestres

QUADRO N.º 4

Unidades curriculares	Área Científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Genética Molecular A	B	Semestre 5	196	T: 22,5; PL: 45; OT: 8;	7	
Geologia de Portugal	GEO	Semestre 5	168	T: 28; PL: 28; TC: 15; OT: 10; O: 6;	6	
Geodinâmica Externa	GEO	Semestre 5	152	TP: 56; TC: 10; OT: 10;	5,5	
Ecologia Geral	AMB	Semestre 5	105	T: 28; PL: 14; OT: 10;	4	
Impactes Geoambientais	GEO	Semestre 5	142	TP: 56; TC: 10; OT: 25	5	
História e Filosofia da Ciência	CS	Semestre 6	97	TP: 39;	3,5	
Hidrogeologia	CE	Semestre 6	169	TP: 56; TC: 5; OT: 15;	6	
Microbiologia B	B	Semestre 6	162	T: 21; PL: 39; OT: 1;	6	
Ecotoxicologia	E	Semestre 6	115	TP: 42; OT: 15;	4	
Fisiologia Geral	B	Semestre 6	192	PL: 28; OT: 10;	7	
Anatomia	MED	Semestre 6	168	T: 42; PL: 28;	6	

ANEXO IV

Regulamento da Licenciatura em Ciências e Engenharia de Materiais**(1.º Ciclo de Estudos Superiores)**

(Registado na Direcção-Geral do Ensino Superior com o número R/B-AL 140/2008)

Artigo 1.º

Normas regulamentares aplicáveis

O curso rege-se pelo regulamento geral dos ciclos de estudos conducentes ao grau de licenciado da FCT-UNL com as especificidades a seguir indicadas.

Artigo 2.º

Área científica predominante

A área científica predominante do curso é Engenharia de Materiais.

Artigo 3.º

Objectivos

Os objectivos do curso são os de formar licenciados com o nível de conhecimentos, capacidade de compreensão e competências na área Científica de Engenharia de Materiais a um nível compatível com o requerido pelo artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho e republicado em anexo do mesmo.

Artigo 4.º

Local de consulta das determinações aplicáveis

1) As determinações do Reitor, do Director, dos Conselhos Científico e Pedagógico aplicáveis ao curso, nomeadamente sobre condições específicas de acesso, condições de funcionamento, avaliação de

conhecimentos, regime de precedências, diplomas e cartas de curso, calendário escolar, numerus clausus, propinas, podem ser consultadas no sistema de gestão académica ou no sítio da FCT-UNL (através do endereço <http://www.fct.unl.pt>).

2) As determinações do Presidente do Departamento de Ciência dos Materiais e as determinações do Coordenador e das Comissões Científica e Pedagógica do curso podem ser consultadas no sistema de gestão académica ou no sítio do curso.

Estrutura curricular e plano de estudos

I — Estrutura curricular

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

Licenciatura em Ciências e Engenharia de Materiais

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Matemática	M	31.0	
Física	F	19.5	
Química	Q	5.5	
Informática	I	5.5	
Ciências Humanas e Sociais	CHS	6.0	
Ciência de Materiais	CM	46.5	
Engenharia dos Materiais	EMT	60.0	
Matemática/Ciência de Materiais/ Engenharia de Materiais			6
<i>Total</i>		174	6

1.º semestre, 1.º Ano

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Análise Matemática ID	M	Semestral	196	T: 39; PL: 39	7,0	-
Algebra Linear e Geometria Analítica B	M	Semestral	181	T: 39; PL: 26; OT: 14	6,5	-
Química IB.	Q	Semestral	153	T: 28; TP: 28; PL: 7; OT: 14	5,5	-
Física I	F	Semestral	184	T: 42; PL: 21	6,5	-
Introdução à Ciência e Engenharia de Materiais	CM	Semestral	138	TP: 35; PL:14; OT: 14; O: 3	5,0	-

2.º semestre, 1.º Ano

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Análise Matemática IID	M	Semestral	187	T: 42; PL: 42	6,5	-
Introdução aos Computadores e Programação	I	Semestral	153	T: 21; PL: 42; OT: 14	5,5	-
Desenho Técnico Assistido por Computador	CM	Semestral	164	TP: 42; OT: 28	6,0	-
Probabilidades e Estatística C	M	Semestral	139	T: 28; PL: 28; OT: 14	5,0	-
Física II	F	Semestral	184	T: 42; PL: 21	6,5	-

1.º semestre, 2.º Ano

QUADRO N.º 4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Análise Matemática IIID	M	Semestral	170	T: 42; PL: 42	6,0	-
Física III	F	Semestral	184	T: 42; PL: 21	6,5	-
Metalurgia Física e Metalografia	CM	Semestral	168	T: 28; PL: 42; OT: 14	6,0	-
Materiais Cerâmicos e Vidros	CM	Semestral	168	T: 28; PL: 42; OT: 14	6,0	-
Física-Química de Polímeros	CM	Semestral	167	T: 28; PL: 35; OT: 14	6,0	-

2.º semestre, 2.º Ano

QUADRO N.º 5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Propriedades Físicas dos Materiais	CM	Semestral	165	T: 28; PL: 28; OT: 14	6,0	-
Comportamento Mecânico dos Materiais	CM	Semestral	154	T: 28; TP:28;PL: 21	5,5	-
Materiais Poliméricos	EMT	Semestral	167	T: 28; PL: 42; S: 2	6,0	-
Planeamento e Controlo da Qualidade	EMT	Semestral	168	T: 28; PL: 42; OT: 28	6,0	-
Introdução à Investigação Operacional	M	Semestral	168	T: 28; PL: 42; OT: 14	6,0	Opcional*
Química-Física de Sólidos	CM	Semestral	168	T: 28; PL: 42; OT: 14	6,0	Opcional*
Superfícies e Interfaces	CM	Semestral	168	T: 28; PL: 42; OT: 14	6,0	Opcional*
Cristaloquímica	CM	Semestral	168	T: 28; PL: 42; OT: 14	6,0	Opcional*
Materiais para a Conversão e Conservação de Energia	EMT	Semestral	168	T: 28; PL: 42; OT: 14	6,0	Opcional*

*A escolher uma, de entre as 5 assinaladas.

1.º semestre, 3.º Ano

QUADRO N.º 6

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Técnicas de Instrumentação	EMT	Semestral	167	T: 28; PL: 35; OT: 14	6,0	-
Gestão Empresarial	CHS	Semestral	167	TP: 63	6,0	-
Materiais Semicondutores	EMT	Semestral	168	T: 28; TP: 42; OT: 14	6,0	-
Técnicas de Caracterização e Ensaio não Destrutivos	EMT	Semestral	167	T: 28; PL: 35; OT: 14	6,0	-
Tecnologia dos Materiais I	EMT	Semestral	166	TP: 35; PL: 42; OT: 14	6,0	-

2.º semestre, 3.º Ano

QUADRO N.º 7

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Modelação Computacional de Materiais	CM	Semestral	168	T: 28; PL: 28; OT: 14	6,0	-
Microelectrónica	EMT	Semestral	168	TP: 28; PL: 56	6,0	-
Tratamentos Térmicos e Mecânicos	EMT	Semestral	168	T: 28; PL: 42; OT: 14	6,0	-
Projecto e Selecção de Materiais	EMT	Semestral	166	T: 28; PL: 35; OT: 14	6,0	-
Tecnologia dos Materiais II	EMT	Semestral	166	TP: 35; PL: 42; OT: 14	6,0	-

ANEXO V

Estrutura curricular e plano de estudos

Regulamento da Licenciatura em Conservação

(1.º Ciclo de Estudos Superiores)

(Registado na Direcção-Geral do Ensino Superior com o número R/B-AL 19/2007)

Artigo 1.º

Normas regulamentares aplicáveis

O curso rege-se pelo regulamento geral dos ciclos de estudos conducentes ao grau de licenciado da FCT-UNL com as especificidades a seguir indicadas.

Artigo 2.º

Área científica predominante

A área científica predominante do curso é Conservação-Restauração e Ciências da Conservação

Artigo 3.º

Objectivos

Os objectivos do curso são os de formar licenciados com o nível de conhecimentos, capacidade de compreensão e competências na área Científica de Conservação-Restauração e Ciências da Conservação a um nível compatível com o requerido pelo artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho e republicado em anexo do mesmo.

Artigo 4.º

Duração do curso

O ciclo de estudos conducente ao grau de licenciado tem uma duração de seis ou sete semestres curriculares. O grau de licenciado é atribuído aos estudantes que tenham obtido 180 ou 210 ECTS de acordo com o plano curricular do curso.

Artigo 5.º

Local de consulta das determinações aplicáveis

1) As determinações do Reitor, do Director, dos Conselhos Científico e Pedagógico aplicáveis ao curso, nomeadamente sobre condições específicas de acesso, condições de funcionamento, avaliação de conhecimentos, regime de precedências, diplomas e cartas de curso, calendário escolar, numerus clausus, propinas, podem ser consultadas no sistema de gestão académica ou no sítio da FCT-UNL (através do endereço <http://www.fct.unl.pt>).

2) As determinações do Presidente do Núcleo do Departamento de Conservação e Restauração e as determinações do Coordenador e das Comissões Científica e Pedagógica do curso podem ser consultadas no sistema de gestão académica ou no sítio do curso.

I — Estrutura curricular

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

Licenciatura em Conservação — sem estágio profissionalizante

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Ciências Exactas e Naturais	CEN	69	
Ciências Sociais e Humanas	CSH	24	
Ciências da Conservação	CCONS	25	
Conservação e Restauração	CONS	50	
Opções	CCONS/ CONS/ CEN	12	
<i>Total</i>		180	

QUADRO N.º 2

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Ciências Exactas e Naturais	CEN	69	
Ciências Sociais e Humanas	CSH	24	
Ciências da Conservação	CCONS	25	
Conservação e Restauração	CONS	50	
Opções	CCONS/ CONS/ CEN	12	
Estágio profissionalizante	CONS		30
<i>Total</i>		180	30

II — Plano de estudos

Licenciatura em Conservação

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
1.º ano, 1.º semestre						
História da Arte da Antiguidade	CSH	sem	161	T:28; TP:28; O:25	6	
Princípios de Química & Técnicas de Laboratório e Segurança	QUIM (1)	sem	224	T:42; TP:28; PL:42; OT:10	8	
Desenho	CONS	sem	112	TP:14; PL:56	4	
Matemática I	MAT (1)	sem	171	T:39; PL:39	6	
Introdução à Conservação e ao Restauro	CONS	sem	168	T:23; TP:27; TC:8; S:12	6	
1.º ano, 2.º semestre						
História da Arte Medieval	CSH	sem	168	T:28; TP:28; O:25	6	
Química Inorgânica Geral	QUIM (1)	sem	168	T:28; TP:15; PL:24	6	
Química Orgânica	QUIM (1)	sem	168	T:28; PL:56	6	
Física I C	FIS (1)	sem	170	T:42; TP:28	6	
Matemática II	MAT (1)	sem	168	T:42; PL:42	6	
2.º ano, 3.º semestre						
História da Arte da Idade Moderna	CSH	sem	168	T:22; TP:22; TC:6; S:6	6	
Química-Física	QUIM (1)	sem	224	T:42; TP:28; PL:39; S:2	8	
Princípios de Mineralogia e Geologia	CT (1)	sem	168	T:28; P:42; TC:12	6	
Física II/Opção 1 (2)	FIS (1)	sem	168	T:42; TP:28	6	Opção 1 (2) em CEN/ CONS/CCONS
Fotografia Documental	CONS	sem	112	TP:28; PL:56	4	
2.º ano, 4.º semestre						
História da Arte Contemporânea	CSH	sem	168	T:22; TP:22; TC:6; S:6	6	
Polímeros em Conservação	CCONS	sem	196	T:42; TP:4; PL:30	7	
Conservação Preventiva	CCONS	sem	168	T:42; TP:21; PL:21	6	
Aquisição e Tratamento de Imagem	INF (1)	sem	140	T:30; PL:45	5	
Princípios de Bioquímica	QUIM (1)	sem	168	T:28; TP:15; PL:20; OT:14	6	
3.º ano, 5.º semestre						
Materiais Metálicos	CM (1)	sem	168	T:42; TP:21; PL:21; OT:42	6	
Diagnóstico e Conservação de Estratos Pictóricos	CONS	sem	168	T:28; PL:42; OT:14	6	
Diagnóstico e Conservação de Pedra	CONS	sem	168	T:28; PL:40; TC:16	6	
Diagnóstico e Conservação Cerâmicos e Vidro	CONS	sem	168	T:28; PL:40; TC:16	6	
Opção 2 (2)		sem	168		6	
3.º ano, 6.º semestre						
Direito do Património	CCONS	sem	168	T:28; TP:28	6	
Gestão do Património	CCONS	sem	168	T:14; TP:27; S:15	6	
Diagnóstico e Conservação de Metais	CONS	sem	168	T:14; PL:21; TC:21; OT:42	6	
Diagnóstico e Conservação de Documentos Gráficos	CONS	sem	168	TP:14; PL:42	6	
Diagnóstico e Conservação de Têxteis	CONS	sem	168	T:13; PL:39; TC:4; O:4	6	
Optativa, 7.º semestre						
Estágio profissionalizante	CONS	sem	840	S:8; OT:30	30	

1) Física II, disciplinas do Departamento de Ciências dos materiais, ou disciplinas pertencentes à área de Ciências Exactas e Naturais (CEN).

2) Disciplinas de opção: Diagnóstico e Conservação de Mobiliário, Problemas de Conservação em Edifícios, Biologia em Conservação, HTPA1.

ANEXO VI

Regulamento da Licenciatura em Engenharia de Telecomunicações e Computadores**(1.º Ciclo de Estudos Superiores)**

(Registado na Direcção-Geral do Ensino Superior com o número R/B-Cr 159/2007)

Artigo 1.º

Normas regulamentares aplicáveis

O curso rege-se pelo regulamento geral dos ciclos de estudos conducentes ao grau de licenciado da FCT-UNL com as especificidades a seguir indicadas.

Artigo 2.º

Área científica predominante

A área científica predominante do curso é a de Engenharia Electrotécnica e de Computadores.

Artigo 3.º

Objectivos

Os objectivos do curso são os de formar licenciados com o nível de conhecimentos, capacidade de compreensão e competências na área Científica de Engenharia Electrotécnica e de Computadores a um nível compatível com o requerido pelo artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho e republicado em anexo do mesmo.

Artigo 4.º

Local de consulta das determinações aplicáveis

1) As determinações do Reitor, do Director, dos Conselhos Científico e Pedagógico aplicáveis ao curso, nomeadamente sobre condições específicas de acesso, condições de funcionamento, avaliação de

conhecimentos, regime de precedências, diplomas e cartas de curso, calendário escolar, numerus clausus, propinas, podem ser consultadas no sistema de gestão académica ou no sítio da FCT-UNL (através do endereço <http://www.fct.unl.pt>).

2) As determinações do Presidente do Departamento de Engenharia Electrotécnica e as determinações do Coordenador e das Comissões Científica e Pedagógica do curso podem ser consultadas no sistema de gestão académica ou no sítio do curso.

Estrutura curricular e plano de estudos

I — Estrutura curricular

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

Licenciatura em Engenharia de Telecomunicações e Computadores

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Engenharia Electrotécnica e de Computadores.	EEC	104	
Matemática.	M	42	
Física.	F	13	
Informática.	I	6	
Ciências Sociais e Humanas.	CSH	3	6
Opções (Engenharia Electrotécnica e de Computadores, Matemática, Engenharia Industrial (EI)).			6
<i>Total.</i>		174	12

II — Plano de estudos

Licenciatura em Engenharia de Telecomunicações e Computadores**1.º semestre lectivo (1.º Ano)**

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Álgebra Linear e Geometria Analítica B.	M	Semestral	175	T:42; P:28	6,5	
Análise Matemática I B.	M	Semestral	201	T:39; P:39	7,0	
Expressão e Comunicação.	CSH	Semestral	88	TP:28	3	
Programação de Microprocessadores.	EEC	Semestral	166	T:28; PL:42	6,0	
Sistemas Lógicos I.	EEC	Semestral	180	T:14; TP:28; PL:42	6,5	

2.º semestre lectivo (1.º Ano)

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Algoritmos e Estruturas de Dados.	I	Semestral	170	T:30; PL:45	6,0	
Análise Matemática II B.	M	Semestral	185	T:42; P:42	6,5	
Física I A.	F	Semestral	184	T:42; PL:21	6,5	
Sistemas Lógicos II.	EEC	Semestral	165	T:30; TP:30; PL:30	6,0	
Sistemas de Telecomunicações B.	EEC	Semestral	166	T:30; PL:45	6,0	

3.º semestre lectivo (2.º Ano)

QUADRO N.º 4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Análise Matemática III B	M	Semestral	168	T:42; P:28	6,0	
Cálculo Numérico	M	Semestral	146	T:28; P:28	5,0	
Física III E	F	Semestral	184	T:42; PL:21	6,5	
Introdução às Telecomunicações	EEC	Semestral	180	TP:45; PL:30	6,5	
Microprocessadores	EEC	Semestral	165	T:30; PL:45	6,0	

4.º semestre lectivo (2.º Ano)

QUADRO N.º 5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Análise Matemática IV B	M	Semestral	168	T:42; P:28	6,0	
Comunicação Sem Fios B	EEC	Semestral	191	TP:30; PL:45	7,0	
Laboratório de Dispositivos Electrónicos Computacionais	EEC	Semestral	162	PL:60	6,0	
Modelação de Dados em Engenharia	EEC	Semestral	168	TP:45; PL:45	6,0	
Probabilidades e Estatística C	M	Semestral	146	T:28; P:28	5,0	

5.º semestre lectivo (3.º Ano)

QUADRO N.º 6

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Circuitos Eléctricos e Electrónicos para Telecomunicações	EEC	Semestral	162	TP:45 PL:30	6,0	
Comunicação Digital	EEC	Semestral	146	TP:30 PL:30	5,0	
Concepção de Sistemas Digitais	EEC	Semestral	168	T:30 PL:45	6,0	
Redes Integradas de Telecomunicações I	EEC	Semestral	168	TP:30 PL:30	6,0	
Sistemas de Tempo Real	EEC	Semestral	168	T:30 PL:45	6,0	

6.º semestre lectivo (3.º Ano)

QUADRO N.º 7

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Redes Integradas de Telecomunicações II A	EEC	Semestral	162	TP:30; PL:30	6,0	
Projecto	EEC	Semestral	217	OT:7	8,0	
Teoria de Sistemas Dinâmicos	EEC	Semestral	142	TP:30; PL:45	5,0	
Economia e Empreendedorismo	CSH	Semestral	168	TP:56; S:6	6,0	O (1)
Socio-Economia da Inovação	CSH	Semestral	167	T:28; P:21; S:10	6,0	O (1)
Do Analógico ao Digital: percursos da Tecnologia Moderna e Contemporânea	CSH	Semestral	166	TP:56; S:6	6,0	O (1)
História da Ciência Moderna e Contemporânea	CSH	Semestral	166	TP:56; S:6	6,0	O (1)
Propagação e Radiação	EEC	Semestral	163	T:45; PL:45	6,0	O (2)
Matemática Discreta	M	Semestral	168	T:42; PL:28	6,0	O (2)
Engenharia Económica	EI	Semestral	167	T:32; P:48	6,0	O (2)
Gestão da Produção	EI	Semestral	162	T:30; P:45	6,0	O (2)
Planeamento e Controlo da Qualidade	EI	Semestral	168	T:28; P:42	6,0	O (2)

(1) Os alunos escolhem uma unidade curricular destas quatro

(2) Os alunos escolhem uma unidade curricular destas cinco

Unidades curriculares	Área Científica	Tipo	Horas de trabalho								Créditos	Observ.		
			Total	Contacto										
				T	TP	PL	TC	S	E	OT			O	
Geostatística e Tratam. de Dados.....	C.Eng.	Semestre 4	140		56					14			5	-
Geofísica.....	Física	Semestre 4	139	28		28				4			5	-
Sistemas de Representação Geológica e Geográfica.	C.Eng.	Semestre 4	140		56		8			14			5	-
Geologia Estrutural.....	Geol.	Semestre 4	168	28		42	14			25		10	6	-
Geoquímica.....	Geol.	Semestre 4	141	14	42					10		5	5	-
Economia.....	C.Soc.	Semestre 4	139	28		28		2					5	-

3.º ano/5.º e 6.º semestres

QUADRO N.º 4

Unidades curriculares	Área Científica	Tipo	Horas de trabalho								Créditos	Observ.		
			Total	Contacto										
				T	TP	PL	TC	S	E	OT			O	
Resistência de Materiais.....	C.Eng.	Semestre 5	171	42		28						28	6	-
Geologia de Portugal.....	Geol.	Semestre 5	168	28		28	15				10	6	6	-
Prospecção Geofísica e Mecânica.....	C.Eng.	Semestre 5	168	34		56	8					10	6	-
Hidráulica Geral A.....	C.Eng.	Semestre 5	189	28		42				10			7	-
Deteção Remota.....	C.Eng.	Semestre 5	144	14	14	42	10			25			5	-
Geologia de Engenharia.....	C.Eng.	Semestre 6	168	28		28	4				10		6	-
Hidrogeologia.....	C.Eng.	Semestre 6	169		56		5			15			6	-
Cartografia Geológica.....	Geol.	Semestre 6	170		40		40			20	7		6	-
Rochas Industriais e Ornamentais.....	C.Eng.	Semestre 6	168		56		20			15			6	-
Mecânica dos Solos.....	C.Eng.	Semestre 6	170	42	28	6				21			6	-

ANEXO VIII

Regulamento da Licenciatura em Engenharia Informática**(1.º ciclo de estudos superiores)**

(Registado na Direcção-Geral do Ensino Superior com o número R/B-AD 628/2006)

Artigo 1.º

Normas regulamentares aplicáveis

O curso rege-se pelo regulamento geral dos ciclos de estudos conducentes ao grau de licenciado da FCT-UNL com as especificidades a seguir indicadas.

Artigo 2.º

Área científica predominante

A área científica predominante do curso é Informática.

Artigo 3.º

Objectivos

Os objectivos do curso são os de formar licenciados com o nível de conhecimentos, capacidade de compreensão e competências na área Científica de Informática a um nível compatível com o requerido pelo artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho e republicado em anexo do mesmo.

Artigo 4.º

Local de consulta das determinações aplicáveis

1) As determinações do Reitor, do Director, dos Conselhos Científico e Pedagógico aplicáveis ao curso, nomeadamente sobre condições específicas de acesso, condições de funcionamento, avaliação de conhecimentos,

regime de precedências, diplomas e cartas de curso, calendário escolar, numerus clausus, propinas, e outros aspectos da exclusiva competência destes órgãos podem ser consultadas no sistema de gestão académica ou no sítio da FCT-UNL (através do endereço <http://www.fct.unl.pt>).

2) As determinações do Presidente do Departamento de Informática e as determinações do Coordenador e das Comissões Científica e Pedagógica do curso podem ser consultadas no sistema de gestão académica ou no sítio do curso.

Estrutura curricular e plano de estudos

I — Estrutura curricular

O estudante pode obter o grau de Licenciado em Engenharia Informática sem perfil definido, mas também o grau com um dos seguintes perfis: Ciências de Engenharia e Informática Aplicada.

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

Licenciatura em Engenharia Informática (sem perfil definido)

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Informática.....	INF	98	
Matemática.....	MAT	31	
Ciências Humanas e Sociais.....	CHS	9	
Engenharia Electrotécnica.....	EE	6	
Física.....	FIS	6	
<i>Total</i>		150	30 (1)

(1) Devem ainda ser obtidos 30 créditos em unidades curriculares optativas de qualquer área científica.

**Licenciatura em Engenharia Informática,
perfil de Ciências da Engenharia**

QUADRO N.º 2

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Informática	INF	122 (incluindo os 36 da sub- -área INFA)	
Subárea de Informática Avançadas	INFA	36	
Matemática	MAT	31	
Ciências Humanas e Sociais	CHS	9	
Engenharia Electrotécnica	EE	6	
Física	FIS	6	
<i>Total</i>		174	6 (1)

(1) Devem ainda ser obtidos 6 créditos em unidades curriculares optativas de qualquer área científica.

**Licenciatura em Engenharia Informática,
perfil de Informática Aplicada**

QUADRO N.º 3

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Informática	INF	110	
Matemática	MAT	31	
Ciências Humanas e Sociais	CHS	15	
Engenharia Electrotécnica	EE	6	
Física	FIS	6	
<i>Total</i>		168	12 (1)

(1) Devem ainda ser obtidos 12 créditos em unidades curriculares optativas de qualquer área científica.

II — Plano de estudos

Licenciatura em Engenharia Informática (sem perfil definido)

1.º semestre lectivo

QUADRO N.º 4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Análise Matemática 1	MAT	Semestral	201	T:39 PL:39	7	
Álgebra Linear e Geometria Analítica	MAT	Semestral	169	T:42 PL:28 OT:2	6	
Introdução à Programação	INF	Semestral	222	TP:84	8	
Introdução aos Sistemas e Redes de Computadores	INF	Semestral	162	T:42 PL:24 OT:2	6	
Expressão e Comunicação	CHS	Semestral	88	TP:28	3	

2.º semestre lectivo

QUADRO N.º 5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Análise Matemática 2	MAT	Semestral	168	T:42 PL:42	6	
Matemática Discreta	MAT	Semestral	168	T:42 PL:28 OT:3	6	
Arquitectura de Computadores	INF	Semestral	162	T:42 PL:24 OT:2	6	
Lógica Computacional	INF	Semestral	168	T:28 PL:42 OT:1	6	
Programação Orientada pelos Objectos	INF	Semestral	168	T:42 PL:26	6	

3.º semestre lectivo

QUADRO N.º 6

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Pensamento Crítico	CHS	Semestral	166	T:28 TP:28 OT:4 O:10	6	
Algoritmos e Estruturas de Dados	INF	Semestral	168	T:42 PL:26 OT:3	6	
Bases de Dados	INF	Semestral	171	T:42 PL:24	6	
Fundamentos de Sistemas de Operação	INF	Semestral	162	T:42 PL:24 OT:2	6	
Teoria da Computação	INF	Semestral	168	T:42 PL:28 OT:3	6	

4.º semestre lectivo

QUADRO N.º 7

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Probabilidades e Estatística	MAT	Semestral	168	T:28 PL:28	6	
Física	FIS	Semestral	168	T:42 TP:28	6	
Linguagens e Ambientes de Programação	INF	Semestral	164	T:42 PL:28 OT:3	6	
Métodos de Desenvolvimento de Software	INF	Semestral	172	T:42 PL:24	6	
Redes de Computadores	INF	Semestral	165	T:42 PL:28	6	

5.º semestre lectivo

QUADRO N.º 8

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Computação Gráfica e Interfaces	INF	Semestral	162	T:42 PL:28 OT:2	6	
Inteligência Artificial	INF	Semestral	168	T:42 PL:26 OT:1	6	
Administração de Bases de Dados	INF	Semestral	169	T:28 PL:39 OT:1	6	Optativa
Codificação da Informação	INF	Semestral	84	T:28 PL:24 OT:1	3	Optativa
Desafios de Programação	INF	Semestral	84	TP: 42	3	Optativa
Desenvolvimento de Aplicações para a Web	INF	Semestral	165	T:28 PL:36 OT:3	6	Optativa
Engenharia de Software	INF	Semestral	168	T:28 PL:28	6	Optativa
Gestão de Sistemas de Informação	INF	Semestral	162	T:28 PL:24	6	Optativa
Interpretação e Compilação de Linguagens	INF	Semestral	168	T:42 PL:28 OT:2	6	Optativa
Produção de Conteúdos Multimédia	INF	Semestral	162	T:28 PL:28	6	Optativa

5.º semestre lectivo (continuação)

QUADRO N.º 9

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Sistemas Distribuídos	INF	Semestral	170	T:42 PL:24	6	Optativa
Circuitos Eléctricos e Electrónicos	EE	Semestral	185	T:39 PL:26	6,5	Optativa
Introdução às Telecomunicações	EE	Semestral	166	T:42 PL:26	6	Optativa
Sistemas Lógicos	EE	Semestral	182	T:14 TP:28 PL:42	6,5	Optativa
Física 3	FIS	Semestral	186	T:42 PL:15 OT:5	6,5	Optativa
Análise Matemática 3	MAT	Semestral	168	T:42 PL:28	6	Optativa
Gestão Empresarial	CHS	Semestral	164	TP:63	6	Optativa
Sociologia das Organizações	CHS	Semestral	115	TP:42 TC:10 S:3 OT:15 O: 3	4	Optativa
Sociologia das Novas Tecnologias de Informação ..	CHS	Semestral	88	TP:28 TC:2 OT: 15	3	Optativa

6.º semestre lectivo

QUADRO N.º 10

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Análise e Desenho de Algoritmos	INF	Semestral	168	T:42 PL:26 OT:3	6	Optativa
Programação em Lógica e com Restrições	INF	Semestral	162	T:28 PL:26 OT:2	6	Optativa
Projecto Integrador	INF	Semestral	500	TP:14 PL:28 OT:10 S:14 OT: 10	18	Optativa
Estágio Profissionalizante	INF	Semestral	672		24	Optativa
Cálculo Numérico	MAT	Semestral	140	T:28 PL:22	5	Optativa
Aspectos Socio-Profissionais de Informática	CHS	Semestral	162	T:28 PL:24	6	Optativa
Aspectos do Pensamento Contemporâneo	CHS	Semestral	89	T:30 OT:15	3	Optativa
Economia	CHS	Semestral	116	TP:56	4	Optativa
Socio-Economia da Inovação	CHS	Semestral	117	T:28 PL:21 TC:2 S:3 OT:15 O:3	4	Optativa

Perfil de Ciências da Engenharia

1.º semestre lectivo

QUADRO N.º 11

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Análise Matemática 1	MAT	Semestral	201	T:39 PL:39	7	
Álgebra Linear e Geometria Analítica	MAT	Semestral	169	T:42 PL:28 OT:2	6	
Introdução à Programação	INF	Semestral	222	TP:84	8	
Introdução aos Sistemas e Redes de Computadores ..	INF	Semestral	162	T:42 PL:24 OT:2	6	
Expressão e Comunicação	CHS	Semestral	88	TP:28	3	

2.º semestre lectivo

QUADRO N.º 12

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Análise Matemática 2	MAT	Semestral	168	T:42 PL:42	6	
Matemática Discreta	MAT	Semestral	168	T:42 PL:28 OT:3	6	
Arquitectura de Computadores	INF	Semestral	162	T:42 PL:24 OT:2	6	
Lógica Computacional	INF	Semestral	168	T:28 PL:42 OT:1	6	
Programação Orientada pelos Objectos	INF	Semestral	168	T:42 PL:26	6	

3.º semestre lectivo

QUADRO N.º 13

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Pensamento Crítico	CHS	Semestral	166	T:28 TP:28 OT:4 O:10	6	
Algoritmos e Estruturas de Dados	INF	Semestral	168	T:42 PL:26 OT:3	6	
Bases de Dados	INF	Semestral	171	T:42 PL:24	6	
Fundamentos de Sistemas de Operação	INF	Semestral	162	T:42 PL:24 OT:2	6	
Teoria da Computação	INF	Semestral	168	T:42 PL:28 OT:3	6	

4.º semestre lectivo

QUADRO N.º 14

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Probabilidades e Estatística	MAT	Semestral	168	T:28 PL:28	6	
Física	FIS	Semestral	168	T:42 TP:28	6	
Linguagens e Ambientes de Programação	INF	Semestral	164	T:42 PL:28 OT:3	6	
Métodos de Desenvolvimento de Software	INF	Semestral	172	T:42 PL:24	6	
Redes de Computadores	INF	Semestral	165	T:42 PL:28	6	

5.º semestre lectivo

QUADRO N.º 15

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Computação Gráfica e Interfaces	INF	Semestral	162	T:42 PL:28 OT:2	6	
Inteligência Artificial	INF	Semestral	168	T:42 PL:26 OT:1	6	
Administração de Bases de Dados	INF	Semestral	169	T:28 PL:39 OT:1	6	Optativa
Codificação da Informação	INF	Semestral	84	T:28 PL:24 OT:1	3	Optativa
Desafios de Programação	INF	Semestral	84	TP: 42	3	Optativa
Desenvolvimento de Aplicações para a Web	INF	Semestral	165	T:28 PL:36 OT:3	6	Optativa
Engenharia de Software	INF	Semestral	168	T:28 PL:28	6	Optativa
Gestão de Sistemas de Informação	INF	Semestral	162	T:28 PL:24	6	Optativa
Interpretação e Compilação de Linguagens	INFA	Semestral	168	T:42 PL:28 OT:2	6	Optativa
Produção de Conteúdos Multimédia	INF	Semestral	162	T:28 PL:28	6	Optativa

5.º semestre lectivo (continuação)

QUADRO N.º 16

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Sistemas Distribuídos	INFA	Semestral	170	T:42 PL:24	6	Optativa
Circuitos Eléctricos e Electrónicos	EE	Semestral	185	T:39 PL:26	6,5	Optativa
Introdução às Telecomunicações	EE	Semestral	166	T:42 PL:26	6	Optativa
Sistemas Lógicos	EE	Semestral	182	T:14 TP:28 PL:42	6,5	Optativa
Física 3	FIS	Semestral	186	T:42 PL:15 OT:5	6,5	Optativa
Análise Matemática 3	MAT	Semestral	168	T:42 PL:28	6	Optativa
Gestão Empresarial	CHS	Semestral	164	TP:63	6	Optativa
Sociologia das Organizações	CHS	Semestral	115	TP:42 TC:10 S:3 OT:15 O: 3	4	Optativa
Sociologia das Novas Tecnologias de Informação	CHS	Semestral	88	TP:28 TC:2 OT: 15	3	Optativa

6.º semestre lectivo

QUADRO N.º 17

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Análise e Desenho de Algoritmos	INFA	Semestral	168	T:42 PL:26 OT:3	6	Optativa
Programação em Lógica e com Restrições	INFA	Semestral	162	T:28 PL:26 OT:2	6	Optativa
Projecto Integrador	INFA	Semestral	500	TP:14 PL:28 OT:10 S:14 OT: 10	18	
Estágio Profissionalizante	INF	Semestral	672		24	Optativa
Cálculo Numérico	MAT	Semestral	140	T:28 PL:22	5	Optativa
Aspectos Socio-Profissionais de Informática	CHS	Semestral	162	T:28 PL:24	6	Optativa
Aspectos do Pensamento Contemporâneo	CHS	Semestral	89	T:30 OT:15	3	Optativa
Economia	CHS	Semestral	116	TP:56	4	Optativa
Socio-Economia da Inovação	CHS	Semestral	117	T:28 PL:21 TC:2 S:3 OT:15 O:3	4	Optativa

1.º semestre lectivo

QUADRO N.º 18

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Análise Matemática 1	MAT	Semestral	201	T:39 PL:39	7	
Álgebra Linear e Geometria Analítica	MAT	Semestral	169	T:42 PL:28 OT:2	6	
Introdução à Programação	INF	Semestral	222	TP:84	8	
Introdução aos Sistemas e Redes de Computadores	INF	Semestral	162	T:42 PL:24 OT:2	6	
Expressão e Comunicação	CHS	Semestral	88	TP:28	3	

2.º semestre lectivo

QUADRO N.º 19

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Análise Matemática 2	MAT	Semestral	168	T:42 PL:42	6	
Matemática Discreta	MAT	Semestral	168	T:42 PL:28 OT:3	6	
Arquitectura de Computadores	INF	Semestral	162	T:42 PL:24 OT:2	6	
Lógica Computacional	INF	Semestral	168	T:28 PL:42 OT:1	6	
Programação Orientada pelos Objectos	INF	Semestral	168	T:42 PL:26	6	

3.º semestre lectivo

QUADRO N.º 20

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Pensamento Crítico	CHS	Semestral	166	T:28 TP:28 OT:4 O:10	6	
Algoritmos e Estruturas de Dados	INF	Semestral	168	T:42 PL:26 OT:3	6	
Bases de Dados	INF	Semestral	171	T:42 PL:24	6	
Fundamentos de Sistemas de Operação	INF	Semestral	162	T:42 PL:24 OT:2	6	
Teoria da Computação	INF	Semestral	168	T:42 PL:28 OT:3	6	

4.º semestre lectivo

QUADRO N.º 21

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Probabilidades e Estatística	MAT	Semestral	168	T:28 PL:28	6	
Física	FIS	Semestral	168	T:42 TP:28	6	
Linguagens e Ambientes de Programação	INF	Semestral	164	T:42 PL:28 OT:3	6	
Métodos de Desenvolvimento de Software	INF	Semestral	172	T:42 PL:24	6	
Redes de Computadores	INF	Semestral	165	T:42 PL:28	6	

5.º semestre lectivo

QUADRO N.º 22

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Computação Gráfica e Interfaces	INF	Semestral	162	T:42 PL:28 OT:2	6	
Inteligência Artificial	INF	Semestral	168	T:42 PL:26 OT:1	6	
Administração de Bases de Dados	INF	Semestral	169	T:28 PL:39 OT:1	6	Optativa
Codificação da Informação	INF	Semestral	84	T:28 PL:24 OT:1	3	Optativa
Desafios de Programação	INF	Semestral	84	TP: 42	3	Optativa
Desenvolvimento de Aplicações para a Web	INF	Semestral	165	T:28 PL:36 OT:3	6	Optativa
Engenharia de Software	INF	Semestral	168	T:28 PL:28	6	Optativa
Gestão de Sistemas de Informação	INF	Semestral	162	T:28 PL:24	6	Optativa
Interpretação e Compilação de Linguagens	INF	Semestral	168	T:42 PL:28 OT:2	6	Optativa
Produção de Conteúdos Multimédia	INF	Semestral	162	T:28 PL:28	6	Optativa

5.º semestre lectivo (continuação)

QUADRO N.º 23

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Sistemas Distribuídos	INF	Semestral	170	T:42 PL:24	6	Optativa
Circuitos Eléctricos e Electrónicos	EE	Semestral	185	T:39 PL:26	6,5	Optativa
Introdução às Telecomunicações	EE	Semestral	166	T:42 PL:26	6	Optativa
Sistemas Lógicos	EE	Semestral	182	T:14 TP:28 PL:42	6,5	Optativa
Física 3	FIS	Semestral	186	T:42 PL:15 OT:5	6,5	Optativa
Análise Matemática 3	MAT	Semestral	168	T:42 PL:28	6	Optativa
Gestão Empresarial	CHS	Semestral	164	TP:63	6	Optativa
Sociologia das Organizações	CHS	Semestral	115	TP:42 TC:10 S:3 OT:15 O:3	4	Optativa
Sociologia das Novas Tecnologias de Informação	CHS	Semestral	88	TP:28 TC:2 OT:15	3	Optativa

6.º semestre lectivo

QUADRO N.º 24

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Análise e Desenho de Algoritmos	INF	Semestral	168	T:42 PL:26 OT:3	6	Optativa
Programação em Lógica e com Restrições	INF	Semestral	162	T:28 PL:26 OT:2	6	Optativa
Projecto Integrador	INF	Semestral	500	TP:14 PL:28 OT:10 S:14 OT:10	18	Optativa
Estágio Profissionalizante	INF	Semestral	672		24	
Cálculo Numérico	MAT	Semestral	140	T:28 PL:22	5	Optativa
Aspectos Socio-Profissionais de Informática	CHS	Semestral	162	T:28 PL:24	6	
Aspectos do Pensamento Contemporâneo	CHS	Semestral	89	T:30 OT:15	3	Optativa
Economia	CHS	Semestral	116	TP:56	4	Optativa
Socio-Economia da Inovação	CHS	Semestral	117	T:28 PL:21 TC:2 S:3 OT:15 O:3	4	Optativa

ANEXO IX

Regulamento da Licenciatura em Matemática**(1.º ciclo de estudos superiores)**

(Registado na Direcção-Geral do Ensino Superior com o número R/B-AD 17/2006)

Artigo 1.º

Normas regulamentares aplicáveis

O curso rege-se pelo regulamento geral dos ciclos de estudos conducentes ao grau de licenciado da FCT-UNL com as especificidades a seguir indicadas.

Artigo 2.º

Área científica predominante

A área científica predominante do curso é Matemática.

Artigo 3.º

Objectivos

Os objectivos do curso são os de formar licenciados com o nível de conhecimentos, capacidade de compreensão e competências na Área Científica de Matemática a um nível compatível com o requerido pelo artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho e republicado em anexo do mesmo.

Artigo 4.º

Local de consulta das determinações aplicáveis

1) As determinações do Reitor da UNL, do Director, dos Conselhos Científico e Pedagógico da FCT-UNL aplicáveis ao curso, nomeada-

mente sobre condições específicas de acesso, condições de funcionamento, avaliação de conhecimentos, regime de precedências, diplomas e cartas de curso, calendário escolar, numerus clausus, propinas, podem ser consultadas no sistema de gestão académica ou no sítio da FCT-UNL (através do endereço <http://www.fct.unl.pt>).

2) As determinações do Presidente do Departamento de Matemática da FCT-UNL e as determinações do Coordenador e das Comissões Científica e Pedagógica do curso podem ser consultadas no sistema de gestão académica ou no sítio do curso.

Estrutura curricular e plano de estudos

I — Estrutura curricular

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

Licenciatura em Matemática

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Matemática	MAT	165	
Informática	INF	11	
Física	FIS	4	
Ciências Sociais e Humanas	CSA		3
<i>Total</i>		180	3

1.º Ano, 1.º semestre

QUADRO N.º 2.1

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Análise Matemática I A	MAT	Semestral	217	TP: 84	8	-
Álgebra Linear I	MAT	Semestral	217	TP: 84	8	-
Introdução à Programação	INF	Semestral	161	T: 24; PL: 39	6	-
Introdução à Lógica e Matemática Elementar	MAT	Semestral	217	TP: 84	8	-
Inglês	CSA	Semestral	81	TP: 28	3	Optativa

1.º Ano, 2.º semestre

QUADRO N.º 2.2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Análise Matemática II A	MAT	Semestral	217	T: 42; P: 42	8	-
Álgebra Linear II	MAT	Semestral	217	T: 42; P: 42	8	-
Geometria	MAT	Semestral	190	T: 42; P: 28	7	-
Probabilidades e Estatística I	MAT	Semestral	190	T: 42; P: 28	7	-

2.º Ano, 1.º semestre

QUADRO N.º 2.3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Análise Matemática III A	MAT	Semestral	217	T: 42; P: 42	8	-
Álgebra I	MAT	Semestral	190	T: 42; P: 28	7	-
Probabilidades e Estatística II	MAT	Semestral	190	T: 42; P: 28	7	-
Análise Numérica I	MAT	Semestral	199	T: 42; P: 42	7	-

2.º Ano, 2.º semestre

QUADRO N.º 2.4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Análise Matemática IV A	MAT	Semestral	199	T: 42; P: 42	7	-
Álgebra II	MAT	Semestral	190	T: 42; P: 28	7	-
Introdução à Física	FIS	Semestral	108	TP: 42	4	-
Análise Numérica II	MAT	Semestral	190	T: 42; P: 28	7	-
Introdução à Investigação Operacional	MAT	Semestral	173	TP: 70	6	-

3.º Ano, 1.º semestre

QUADRO N.º 2.5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Análise Complexa	MAT	Semestral	173	T: 42; P: 28	6	-
Equações Diferenciais	MAT	Semestral	173	T: 42; P: 28	6	-
Optimização Linear	MAT	Semestral	173	TP: 70	6	-
Medida, Integração e Probabilidades	MAT	Semestral	173	T: 42; P: 28	6	-
Introdução às Bases de Dados	INF	Semestral	141	T: 28; P: 28	5	-

3.º Ano, 2.º semestre

QUADRO N.º 2.6

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Mecânica Analítica	MAT	Semestral	173	T: 42; P: 28	6	-
Topologia e Introdução à Análise Funcional	MAT	Semestral	199	T: 42; P: 42	7	-
Modelação de Sistemas	MAT	Semestral	162	TP: 56	6	-
Processos Estocásticos	MAT	Semestral	168	T: 28; TP: 28	6	-
Estatística Aplicada	MAT	Semestral	164	T: 28; P: 28	6	-

ANEXO X

Regulamento da Licenciatura em Química Aplicada**(1.º ciclo de estudos superiores)**

(registado na Direcção-Geral do Ensino Superior com o número R/B-AL 141/2008)

Artigo 1.º

Normas regulamentares aplicáveis

O curso rege-se pelo regulamento geral dos ciclos de estudos conducentes ao grau de licenciado da FCT-UNL com as especificidades a seguir indicadas.

Artigo 2.º

Área científica predominante

A área científica predominante do curso é Química e Biotecnologia.

Artigo 3.º

Objectivos

Os objectivos do curso são os de formar licenciados com o nível de conhecimentos, capacidade de compreensão e competências na área Científica de Química e Biotecnologia a um nível compatível com o requerido pelo artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho e republicado em anexo do mesmo.

Artigo 4.º

Local de consulta das determinações aplicáveis

3) As determinações do Reitor, do Director, dos Conselhos Científico e Pedagógico aplicáveis ao curso, nomeadamente sobre condições específicas de acesso, condições de funcionamento, avaliação de conhecimentos, regime de precedências, diplomas e cartas de curso, calendário escolar, numerus clausus, propinas, podem ser consultadas

no sistema de gestão académica ou no sítio da FCT-UNL (através do endereço <http://www.fct.unl.pt>)

4) As determinações do Presidente do Departamento de Química e as determinações do Coordenador e das Comissões Científica e Pedagógica do curso podem ser consultadas no sistema de gestão académica ou no sítio do curso.

Estrutura curricular e plano de estudos

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

Licenciatura em Química Aplicada — Perfil de Biotecnologia

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Biologia	B	12	-
Bioquímica	BQ	12	-
Ciências Sociais e Humanas	CHS	-	5.5
Física	F	13	-
Genética	G	12	-
Informática	I	7	-
Matemática	M	25	-
Química	Q	78	-
Tecnologia Bioquímica	TB	11.5	-
Biologia ou Bioquímica ou Química	B BQ Q	- - -	4
<i>Total</i>		170.5	9.5 (¹)

(¹) O aluno deve fazer em Biologia ou em Bioquímica ou em Química uma unidade curricular optativa com 4 créditos.

Química Aplicada — Perfil de Biotecnologia — 1.º ano

QUADRO N.º 1

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Horas de trabalho		Créditos	Obs.
			Total	Contacto		
1.º Semestre						
Álgebra Linear e Geometria Analítica B	M	Semestral	175	T:42; PL:28; OT:2	6.5	-
Análise Matemática I C	M	Semestral	196	T:39; PL:39	7	-
Introdução à Química Física	Q	Semestral	155	T: 28; TP:14; PL:14	5.5	-
Técnicas de Laboratório e Segurança	Q	Semestral	123	T:18; PL:30; OT: 24	4.5	-
Opção A 1 (1)	-	-	-	-	-	-
Opção A 2 (1)	-	-	-	-	-	-

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Horas de trabalho		Créditos	Obs.
			Total	Contacto		
2.º Semestre						
Análise Matemática II C	M	Semestral	185	T:42; PL:28	6.5	-
Física I D	F	Semestral	184	T:42; TP:6; PL:15	6.5	-
Programação Ciências Experimentais	I	Semestral	190	T:20; PL:43	7.0	-
Química Inorgânica I	Q	Semestral	139	T:28; TP:21; PL:14	5.0	-
Química Orgânica I	Q	Semestral	169	T:42; TP:21	6.0	-

(1) A unidade curricular deve ser seleccionada de entre o conjunto de Opções A disponibilizado para o perfil de Biotecnologia e listado no quadro n.º 4.

Química Aplicada — Perfil de Biotecnologia — 2.º ano

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Horas de trabalho		Créditos	Obs.
			Total	Contacto		
1.º Semestre						
Probabilidades e Estatística D	M	Semestral	136	T:28; PL:28	5	-
Química Analítica	Q	Semestral	149	TP:42; PL:20	5.5	-
Química Física I	Q	Semestral	170	TP:43; PL:20	6	-
Química Orgânica II	Q	Semestral	169	T:42; PL:21;	6	-
Termodinâmica Química	Q	Semestral	162	TP:63	6	-
2.º Semestre						
Biologia Molecular B	B	Semestral	168	T:21; TP:42; PL:6	6	-
Bioquímica Geral	BQ	Semestral	175	T:28; TP:15; PL:20	6.5	-
Física III	F	Semestral	184	T:42; TP:6; PL:15	6.5	-
Métodos de Separação	Q	Semestral	168	TP:42; PL:20	6	-
Métodos Espectroscópicos de Análise	Q	Semestral	182	T:28; PL:35	6.5	-

Química Aplicada — Perfil de Biotecnologia — 3.º ano

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Horas de trabalho		Créditos	Obs.
			Total	Contacto		
1.º Semestre						
Genética Molecular B	G	Semestral	160.5	T:23; TP:45	6	-
Mecanismos Reac. Químicas e Biológicas	Q	Semestral	140	T:28; TP:35;	5	-
Metabolismo e Regulação	BQ	Semestral	154	T: 28; TP:16; PL:16	5.5	-
Métodos Electroanalíticos	Q	Semestral	154	T:28; TP:14; PL:20	5.5	-
Opção B (2)	-	-	-	-	-	-
Química Inorgânica II	Q	Semestral	126	T:42; PL:14	4.5	-
2.º Semestre						
Bioenergética Industrial	TB	Semestral	165	T:14; TP:33	6	-
Engenharia Genética	G	Semestral	174	T:21; PL:42	6	-
Microbiologia B	B	Semestral	164	T:21; PL:39	6	-
Química Física II	Q	Semestral	167	T:28; TP:14; PL:20	6	-
Tecnologia de Enzimas	TB	Semestral	149	T:28; TP:25; PL:8	5.5	-

(2) A unidade curricular deve ser seleccionada de entre o conjunto de Opções B disponibilizado para o perfil de Biotecnologia e listado no quadro n.º 4.

Química Aplicada — Perfil de Biotecnologia — Caracterização das Opções A e B

QUADRO N.º 4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Horas de trabalho		Créditos	Obs.
			Total	Contacto		
Opções A						
História da Tecnologia	CHS	Semestral	84	T:28	3	Opcional
História da Ciência C.....	CHS	Semestral	140	T:28	5	Opcional
Inglês I	CHS	Semestral	84	T:28	3	Opcional
Opções B						
Biologia Celular	B	Semestral	168	T:30; TP:22.5; S:9; OT:9.5	6	Opcional
Biossíntese de Produtos Naturais....	Q	Semestral	112	TP:42	4	Opcional
Bioquímica Analítica	BQ	Semestral	168	T:28; TP:14; PL:20	6	Opcional
Controlo da Qualidade	Q	Semestral	168	T:28; TP:28;	6	Opcional
Informação e Propriedade Intelectual em Biotecnologia.	Q	Semestral	112	TP:42	4	Opcional

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

Licenciatura em Química Aplicada — Perfil de Química Orgânica

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Biologia	B	6	-
Bioquímica	BQ	6.5	-
Ciências Sociais e Humanas	CHS	-	5.5
Física	F	13	-
Informática	I	7	-
Matemática	M	25	-
Química	Q	117	-
<i>Total</i>		174.5	5.5

Química Aplicada — Perfil de Química Orgânica — 1.º ano

QUADRO N.º 1

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Horas de trabalho		Créditos	Obs.
			Total	Contacto		
1.º Semestre						
Álgebra Linear e Geometria Analítica B	M	Semestral	175	T:42; PL:28; OT:2	6.5	-
Análise Matemática I C	M	Semestral	196	T:39; PL:39	7	-
Introdução à Química Física	Q	Semestral	155	T: 28; TP:14; PL:14	5.5	-
Técnicas de Laboratório e Segurança ..	Q	Semestral	123	T:18; PL:30; OT:24	4.5	-
Opção A1 (1)	-	-	-	-	-	-
Opção A2 (1)	-	-	-	-	-	-
2.º Semestre						
Análise Matemática II C	M	Semestral	185	T:42; PL:28	6.5	-
Física I D	F	Semestral	184	T:42; TP:6; PL:15	6.5	-
Programação Ciências Experimentais ..	I	Semestral	190	T:20; PL:43	7.0	-
Química Inorgânica I	Q	Semestral	139	T:28; TP:21; PL:14	5.0	-
Química Orgânica I	Q	Semestral	169	T:42; TP:21	6.0	-

(1) A unidade curricular deve ser seleccionada de entre o conjunto de Opções A disponibilizado para o perfil de Química Orgânica e listado no quadro n.º 4.

Química Aplicada — Perfil de Química Orgânica — 2.º ano

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Horas de trabalho		Créditos	Obs.
			Total	Contacto		
1.º Semestre						
Probabilidades e Estatística D	M	Semestral	136	T:28; PL:28	5	-
Química Analítica	Q	Semestral	149	TP:42; PL:20	5,5	-
Química Física I.	Q	Semestral	170	TP:43; PL:20	6	-
Química Orgânica II.	Q	Semestral	169	T:42; PL:21;	6	-
Termodinâmica Química	Q	Semestral	162	TP:63	6	-
2.º Semestre						
Biologia Molecular B.	B	Semestral	168	T:21; TP:42; PL:6	6	-
Bioquímica Geral.	BQ	Semestral	175	T:28; TP:15; PL:20	6,5	-
Física III.	F	Semestral	184	T:42; TP:6; P:15	6,5	-
Métodos Espectroscópicos Análise	Q	Semestral	182	T:28; PL:35	6,5	-
Sist. Inform. Doc. e Prop. Industria	Q	Semestral	162	T:28; PL:28	6	-

Química Aplicada — Perfil de Química Orgânica — 3.º ano

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Horas de trabalho		Créditos	Obs.
			Total	Contacto		
1.º Semestre						
Análise Estrutural.	Q	Semestral	167	TP:45; PL:12	6	-
Biossíntese de Produtos Naturais.	Q	Semestral	112	TP:42	4	-
Laboratórios.	Q	Semestral	85	PL:63	3	-
Mecanismos Reac. Químicas e Biológicas.	Q	Semestral	140	T:28; TP:35;	5	-
Métodos Electroanalíticos	Q	Semestral	154	T:28; TP:14; PL:20	5,5	-
Química Inorgânica II	Q	Semestral	126	T:42; PL:14	4,5	-
2.º Semestre						
Métodos Cromatográficos	Q	Semestral	84	T:28	3	-
Projecto (2).	Q	Semestral	434	PL:210	15,5	-
Química Computacional	Q	Semestral	116	TP:36; OT:6	4	-
Química Física II	Q	Semestral	167	T:28; TP:14; PL:20	6	-
Síntese Orgânica	Q	Semestral	98	T:35	3,5	-

(2) Esta unidade curricular inclui a componente laboratorial das unidades curriculares de Síntese Orgânica e Métodos Cromatográficos e destina-se a permitir a futura candidatura do perfil de Química Orgânica a uma certificação EuroBachelor. Esta exige uma tese (bachelor thesis) definida como um projecto de investigação, cujos resultados deverão ser apresentados sob a forma de um relatório escrito. Mais informações obtidas em: <http://www.cpe.fr/ectn-assoc/eurobachelor/>.

Química Aplicada — Perfil de Química Orgânica — Caracterização das Opções A

QUADRO N.º 4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Horas de trabalho		Créditos	Obs.
			Total	Contacto		
Opções A						
História da Tecnologia	CHS	Semestral	84	T:28	3	Opcional
História da Ciência C.	CHS	Semestral	140	T:28	5	Opcional
Inglês I	CHS	Semestral	84	T:28	3	Opcional