

Ano/semestre: 2.º ano

QUADRO N.º 4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Dissertação	BIO	Anual (2.º ano)	1620		60	

Despacho n.º 23 010-U/2007

Nos termos dos artigos 7.º e 25.º da Lei n.º 108/88, de 24 de Setembro, do artigo 28.º dos Estatutos da Universidade Técnica de Lisboa, aprovados pelo Despacho Normativo n.º 70/89, de 1 de Agosto, e na sequência do registo de criação do curso de mestrado em Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais efectuado na Direcção-Geral do Ensino Superior com o n.º R/B-Cr101/2007, aprovo a criação do referido curso nos termos que se seguem:

1.º

Criação do curso

1 — A Universidade Técnica de Lisboa, através do Instituto Superior de Agronomia, cria o curso de mestrado em Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais, em conformidade com o regime jurídico fixado pelo Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março.

2 — Em resultado desta criação, a Universidade Técnica de Lisboa, através do Instituto Superior de Agronomia, confere o grau de mestre em Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais.

2.º

Organização do curso

1 — O curso de mestrado em Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais, adiante simplesmente designado por curso, organiza-se pelo sistema de unidades de crédito, em conformidade com o disposto no Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março.

2 — O grau de mestre será conferido aos que satisfizerem as condições previstas no artigo 23.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março.

3.º

Estrutura curricular e plano de estudos

A estrutura curricular e o plano de estudos do curso conducente ao grau de mestre em Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais constam no anexo ao presente despacho.

4.º

Classificação final

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

2 — As normas regulamentares, definidas pelo órgão legal e estatutariamente competente, fixam a forma de cálculo da classificação final.

5.º

Normas regulamentares do curso

O órgão competente do Instituto Superior de Agronomia aprova as normas regulamentares do curso, nomeadamente:

a) Regras sobre a admissão no ciclo de estudos, em especial as condições de natureza académica e curricular, as normas de candidatura, os critérios de selecção e seriação, e o processo de fixação e divulgação das vagas e dos prazos de candidatura;

b) Condições de funcionamento;

c) Concretização da componente de dissertação/projecto;

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

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

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

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

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

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

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

k) Processo de atribuição da classificação final;

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

m) Processo de acompanhamento pelos órgãos pedagógico e científico.

6.º

Início de funcionamento

As normas definidas no presente despacho entram em funcionamento no ano lectivo de 2007-2008.

7 de Agosto de 2007. — O Reitor, *Fernando Ramôa Ribeiro*.

ANEXO**Estrutura curricular e plano de estudos do curso de mestrado em Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais**

1 — Estabelecimento de ensino — Universidade Técnica de Lisboa.

2 — Unidade orgânica — Instituto Superior de Agronomia.

3 — Curso — mestrado em Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais.

4 — Grau — mestrado.

5 — Área científica predominante do curso — Engenharia Florestal.

6 — Número de créditos para a obtenção do grau — 120.

7 — Duração normal do curso — quatro semestres.

8 — Opções/ramos — áreas de especialização em: Gestão Florestal; Gestão de Recursos Naturais; Engenharia de Produtos Florestais; Floresta Urbana.

9 — Áreas científicas:

Mestrado em Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais**Área de especialização em Gestão Florestal**

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Engenharia Florestal	EFL	60	18
Ciências da Terra	CDT	12	6
Matemática	MAT	12	
Ciências económicas e sociais	CES	6	6
Biologia	BIO		18
<i>Total</i>		90	30 (1)

(1) Número de créditos das áreas científicas optativas, necessários para a obtenção do grau ou diploma.

Área de especialização em Gestão de Recursos Naturais

QUADRO N.º 2

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Engenharia Florestal	EFL	54	24
Ciências da Terra	CDT	12	6
Matemática	MAT	12	
Ciências económicas e sociais	CES	6	6
Biologia	BIO	6	12
<i>Total</i>		90	30 (1)

(1) Número de créditos das áreas científicas optativas, necessários para a obtenção do grau ou diploma.

Área de especialização em Engenharia de Produtos Florestais

QUADRO N.º 3

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Engenharia Florestal	EFL	72	24
Ciências da Terra	CDT	12	
Matemática	MAT	12	
Ciências económicas e sociais	CES	6	6
Biologia	BIO		6
<i>Total</i>		102	18 (1)

(1) Número de créditos das áreas científicas optativas, necessários para a obtenção do grau ou diploma.

Área de especialização em Floresta Urbana

QUADRO N.º 4

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Engenharia Florestal	EFL	54	12
Ciências da Terra	CDT	12	6
Matemática	MAT	12	
Ciências económicas e sociais	CES	6	12
Biologia	BIO	6	12
Arquitetura Paisagista	APA		12
<i>Total</i>		90	30 (1)

(1) Número de créditos das áreas científicas optativas, necessários para a obtenção do grau ou diploma.

10 — Observações:

O plano de estudos do mestrado em Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais conta com uma dissertação de 42 ECTS e 13 unidades curriculares com 78 ECTS. O plano de estudos contempla quatro áreas de especialização: Gestão Florestal, Gestão de Recursos Naturais, Engenharia de Produtos Florestais e Floresta Urbana. Das 13 unidades curriculares requeridas, 8 a 10 são obrigatórias, conforme a área científica pela qual o aluno opte, e as restantes são unidades curriculares optativas dentro de um leque que varia igualmente consoante a área científica. O aluno necessita de 120 ECTS (incluindo a tese de 42 ECTS) para que lhe seja atribuído o grau de mestre.

Em alternativa o aluno poderá escolher as unidades curriculares optativas de um modo inteiramente livre dentro do leque de optativas oferecidas, sendo-lhe atribuído o grau de mestre em Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais, sem nenhuma área científica de especialização.

Estabelecimento de ensino: Universidade Técnica de Lisboa

Unidade orgânica: Instituto Superior de Agronomia

Curso: Engenharia Florestal e dos Recursos Naturais

Grau: mestrado

Área científica predominante: Engenharia Florestal

Área de especialização: TODAS (Gestão Florestal, Gestão de Recursos Naturais, Engenharia de Produtos Florestais, Floresta Urbana)

Ano/semestre: 1.º ano, 1.º semestre

QUADRO N.º 5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Deteção Remota e Análise de Imagem	CDT	Semestral	162	64 (T18;TP18;OT28)	6.0	
Génese e Qualidade do Solo	CDT	Semestral	162	64 (T18;PL18;OT28)	6.0	
Gestão da Vegetação e Silvicultura	EFL	Semestral	162	64 (T18;TP18;OT28)	6.0	
Estatística e Delineamento	MAT	Semestral	162	64 (T18;TP18;OT28)	6.0	
Economia e Gestão Recursos Naturais	CES	Semestral	162	64 (T18;TP18;OT28)	6.0	

Área de especialização: Gestão Florestal

Ano/semestre: 1.º ano, 2.º semestre

QUADRO N.º 6

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Investigação Operacional	MAT	Semestral	162	64 (T18;TP18;OT28)	6.0	
Inventário e Modelos de Crescimento e de Produção	EFL	Semestral	162	64 (T18;TP18;OT28)	6.0	

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Genética e Melhoramento Florestal	EFL	Semestral	162	64 (T18;PL18;OT28)	6.0	Optativa
Unidade Curricular Optativa	(opcional)	Semestral	162			
Unidade Curricular Optativa	(opcional)	Semestral	162			

Área de especialização: Gestão de Recursos Naturais

Ano/semestre: 1.º ano, 2.º semestre

QUADRO N.º 7

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Investigação Operacional	MAT	Semestral	162	64 (T18;TP18;OT28)	6.0	Optativa
Inventário e Modelos de Crescimento e de Produção	EFL	Semestral	162			
Ecologia e Gestão de Populações Animais	BIO	Semestral	162			
Unidade Curricular Optativa	(opcional)	Semestral	162	64 (T18; PL18;OT28)	6.0	Optativa
Unidade Curricular Optativa	(opcional)	Semestral	162			

Área de especialização: Engenharia de Produtos Florestais

Ano/semestre: 1.º ano, 2.º semestre

QUADRO N.º 8

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Investigação Operacional	MAT	Semestral	162	64 (T18;TP18;OT28)	6.0	Optativa
Operações Unitárias	EFL	Semestral	162			
Engenharia dos Produtos Florestais I	EFL	Semestral	162			
Unidade Curricular Optativa	(opcional)	Semestral	162	64 (T18;TL18;OT28)	6.0	Optativa
Unidade Curricular Optativa	(opcional)	Semestral	162			

Área de especialização: Floresta Urbana

Ano/semestre: 1.º ano, 2.º semestre

QUADRO N.º 9

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Investigação Operacional	MAT	Semestral	162	64 (T18;TP18;OT28)	6.0	Optativa
Introdução aos Espaços Arborizados	EFL	Semestral	162			
Vegetação do Espaço Urbano	BIO	Semestral	162			
Unidade Curricular Optativa	(opcional)	Semestral	162	64 (T18;TP18;OT28)	6.0	Optativa
Unidade Curricular Optativa	(opcional)	Semestral	162			

Área de especialização: Gestão Florestal

Ano/semestre: 2.º ano, 1.º semestre

QUADRO N.º 10

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Unidade Curricular Optativa	(opcional)	Semestral	162		6.0	Optativa
Unidade Curricular Optativa	(opcional)	Semestral	162		6.0	Optativa
Unidade Curricular Optativa	(opcional)	Semestral	162		6.0	Optativa

Área de especialização: Gestão de Recursos Naturais

Ano/semestre: 2.º ano, 1.º semestre

QUADRO N.º 11

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Unidade Curricular Optativa	(opcional)	Semestral	162		6.0	Optativa
Unidade Curricular Optativa	(opcional)	Semestral	162		6.0	Optativa
Unidade Curricular Optativa	(opcional)	Semestral	162		6.0	Optativa

Área de especialização: Engenharia de Produtos Florestais

Ano/semestre: 2.º ano, 1.º semestre

QUADRO N.º 12

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Engenharia dos Produtos Florestais II	EFL	Semestral	162	64 (T18;TL18;OT28)	6.0	
Métodos de Análise dos Produtos Florestais	EFL	Semestral	162	64 (T18;TP18;OT28)	6.0	
Unidade Curricular Optativa	(opcional)	Semestral	162		6.0	Optativa

Área de especialização: Floresta Urbana

Ano/semestre: 2.º ano, 1.º semestre

QUADRO N.º 13

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Unidade Curricular Optativa	(opcional)	Semestral	162		6.0	Optativa
Unidade Curricular Optativa	(opcional)	Semestral	162		6.0	Optativa
Unidade Curricular Optativa	(opcional)	Semestral	162		6.0	Optativa

Área de especialização: TODAS (Gestão Florestal, Gestão de Recursos Naturais, Engenharia de Produtos Florestais, Floresta Urbana)

Ano/semestre: 2.º ano

QUADRO N.º 14

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Dissertação	EFL	Anual	1134		42.0	

Área de especialização: Gestão Florestal

Ano/semestre: 1.º e 2.º ano (unidades curriculares optativas)

QUADRO N.º 15

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Ecologia e Gestão do Fogo	EFL	Semestral	162	64 (T18;TP18;OT28)	6.0	Optativa
Ecologia e Gestão de Populações Animais	BIO	Semestral	162	64 (T18; PL18;OT28)	6.0	Optativa
Política Florestal e Gestão do Território	EFL	Semestral	162	64 (TP36;OT28)	6.0	Optativa
Engenharia dos Produtos Florestais I	EFL	Semestral	162	64 (T18;TL18;OT28)	6.0	Optativa

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Gestão Multifuncional de Ecossistemas	CDT	Semestral	162	64 (TP36;OT28)	6.0	Optativa
Gestão e Conservação de Ecossistemas Águas Interiores ..	BIO	Semestral	162	64 (T18; PL18;OT28)	6.0	Optativa
Gestão da Fauna Silvestre	BIO	Semestral	162	64 (T18;TC18;OT28)	6.0	Optativa
Gestão da Empresa e do Património	CES	Semestral	162	64 (T18;TP18;OT28)	6.0	Optativa

Área de especialização: Gestão dos Recursos Naturais

Ano/semestre: 1.º e 2.º ano (unidades curriculares optativas)

QUADRO N.º 16

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Ecologia e Gestão do Fogo	EFL	Semestral	162	64 (T18;TP18;OT28)	6.0	Optativa
Gestão Multifuncional de Ecossistemas	CDT	Semestral	162	64 (TP36;OT28)	6.0	Optativa
Política Florestal e Gestão do Território	EFL	Semestral	162	64 (TP36;OT28)	6.0	Optativa
Gestão da Fauna Silvestre	BIO	Semestral	162	64 (T18;TC18;OT28)	6.0	Optativa
Engenharia dos Produtos Florestais I	EFL	Semestral	162	64 (T18;TL18;OT28)	6.0	Optativa
Gestão e Conservação de Ecossistemas Águas Interiores ..	BIO	Semestral	162	64 (T18; PL18;OT28)	6.0	Optativa
Gestão da Empresa e do Património	CES	Semestral	162	64 (T18;TP18;OT28)	6.0	Optativa
Genética e Melhoramento Florestal	EFL	Semestral	162	64 (T18; PL18;OT28)	6.0	Optativa

Área de especialização: Engenharia de Produtos Florestais

Ano/semestre: 1.º e 2.º ano (unidades curriculares optativas)

QUADRO N.º 17

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Política Florestal e Gestão do Território	EFL	Semestral	162	64 (TP36;OT28)	6.0	Optativa
Inventário e Modelos de Crescimento e de Produção	EFL	Semestral	162	64 (T18;TP18;OT28)	6.0	Optativa
Ecologia e Gestão de Populações Animais	BIO	Semestral	162	64 (T18; PL18;OT28)	6.0	Optativa
Gestão da Empresa e do Património	CES	Semestral	162	64 (T18;TP18;OT28)	6.0	Optativa
Genética e Melhoramento Florestal	EFL	Semestral	162	64 (T18; PL18;OT28)	6.0	Optativa

Área de especialização: Floresta Urbana

Ano/semestre: 1.º e 2.º ano (unidades curriculares optativas)

QUADRO N.º 18

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Condução e Protecção de Árvores Ornamentais	APA	Semestral	162	64 (T18;TP18;OT28)	6.0	Optativa
Inventário e Modelos de Crescimento e de Produção	EFL	Semestral	162	64 (T18;TP18;OT28)	6.0	Optativa
Ordenamento do Território — Nível Municipal	CES	Semestral	162	64 (T18;TP18;OT28)	6.0	Optativa
Gestão Multifuncional de Ecossistemas	CDT	Semestral	162	64 (TP36;OT28)	6.0	Optativa
História do Urbanismo	APA	Semestral	162	64 (T18;TP18;OT28)	6.0	Optativa
Gestão da Empresa e do Património	CES	Semestral	162	64 (T18;TP18;OT28)	6.0	Optativa
Gestão e Conservação de Ecossistemas Águas Interiores ..	BIO	Semestral	162	64 (T18; PL18;OT28)	6.0	Optativa
Ecologia e Gestão de Populações Animais	BIO	Semestral	162	64 (T18; PL18;OT28)	6.0	Optativa
Genética e Melhoramento Florestal	EFL	Semestral	162	64 (T18; PL18;OT28)	6.0	Optativa