- 4 Em casos devidamente justificados, a totalidade ou alguns créditos do ciclo inicial podem ser obtidos por equivalência de disciplinas realizadas em planos de estudo de programas de pós-graduação.
- 5—Os créditos a obter no ciclo de formação avançada poderão ser obtidos através da realização de unidades curriculares de programas de pós-graduação de áreas afins, ou através do reconhecimento de antecedentes curriculares do aluno, tais como a participação num seminário científico da área da especialidade, leituras guiadas na área da especialidade ou afins, a realização de um trabalho monográfico ou a realização de projectos com apresentação escrita ou oral de resultados.
- 6 O plano de creditação das unidades curriculares encontra-se em anexo.

3.

#### Definição dos planos de formação

- 1 Os planos de formação conducentes ao curso de formação avançada são estabelecidos individualmente.
- 2 As propostas dos planos individualizados de formação são da competência da comissão científica do Departamento de Estatística e Investigação Operacional. Esta competência pode ser delegada em subcomissões internas sob proposta do orientador e tendo em conta os antecedentes curriculares do aluno.
- 3 As propostas dos planos individualizados de formação são submetidas à aprovação do conselho científico.

4.º

#### **Propinas**

O pagamento de propinas será feito de acordo com o regulamento de propinas de pós graduação a vigorar, em cada ano, na Faculdade de Ciências.

5.º

#### Disposição final

As matérias não referidas neste regulamento regem-se pelo Decreto-Lei n.º 216/92, de 13 de Outubro, e pelo regulamento de estudos pós-graduados da Universidade de Lisboa.

5 de Abril de 2006. — O Vice-Reitor, António Nóvoa.

#### **ANEXO**

## Curso de formação avançada

# Ramo de conhecimento de Estatística e Investigação Operacional

Condições necessárias à obtenção do diploma do curso de formação avançada:

a) 1.º ciclo — 20 UC (60 ECTS) de cumprimento obrigatório;
 b) 2.º ciclo — 10 UC (30 ECTS), correspondente a um plano de formação individualizado.

Creditação das unidades curriculares:

Unidades curriculares	Tipo	UC	ECTS
Ciclo inicial:  Disciplinas dos planos de estudo de programas de pós-graduação  Ciclo de formação avançada — integração em pelo menos duas das componentes:	Obrig.	20	60
Disciplinas de planos de estudo de programas de pós-graduação de áreas afins Seminário Científico	(*) (*) (*) (*) (*)	até 10 6 6 6 6	até 30 15 15 15 15

<sup>(\*)</sup> Créditos a realizar de acordo com o plano individualizado de formação ou passíveis de reconhecimento curricular, nos termos do n.º 5 do artigo 2.º da presente deliberação.

Obrig. — créditos obrigatórios, a obter por realização de disciplinas dos planos de estudos de programas de pós-graduação ou nos termos do n.º 4 do artigo 2.º desta deliberação.

**Deliberação n.º 517/2006.** — Sob proposta do conselho científico da Faculdade de Ciências desta Universidade e pela deliberação n.º 8/2005, da comissão científica do senado, de 24 de Janeiro, é aprovado o seguinte:

1.º

#### Criação

A Universidade de Lisboa, através da Faculdade de Ciências, confere o grau de doutor no ramo de conhecimento de Biologia, nas seguintes especialidades:

- a) Antropologia;
- b) Biodiversidade;
- c) Bioinformática;
- d) Biologia Celular;
- e) Biologia da Conservação;
- f) Biologia do Desenvolvimento;
- g) Biologia Evolutiva;
- h) Biologia Marinha e Aquacultura;
- i) Biologia Molecular;
- j) Biologia Populacional;
- k) Biotecnologia;
- *l*) Ecofisiologia;
- m) Etologia;n) Ecologia;
  - ) Ecologia Aplicada;
- p) Fisiologia e Bioquímica;
- q) Genética;
- r) Microbiologia;
- s) Virologia.

2.º

## Organização do curso

1 — A 1.ª fase do programa de doutoramento compreende um curso de formação avançada.

- 2 O curso de formação avançada tem a duração de dois semestres e organiza-se, simultaneamente, pelo regime de unidades de crédito (UC) (Decreto-Lei n.º 173/80, de 29 de Maio) e pelo sistema de créditos ECTS (European Credit Transfer System), para efeitos de mobilidade do aluno.
- 3 O número de créditos a obter no curso de formação avançada é de 21 UC (60 ECTS). Destes, 6 UC (16 ECTS) correspondem a uma unidade curricular de cumprimento obrigatório, que consiste num seminário departamental de trinta minutos a apresentar em sessão conjunta com todos os doutorandos cuja candidatura foi aceite no mesmo ano.
- 4 As restantes 15 UC (44 ECTS) poderão ser obtidas através da frequência de unidades curriculares de programas de pós-graduação ou da realização de outras disciplinas que constem dos planos de estudo da FCUL.
- 5 Em casos devidamente justificados, alguns destes créditos podem ser obtidos através do reconhecimento de antecedentes curriculares do aluno, tais como a frequência de *workshops* ou cursos intensivos de reconhecido mérito ou realização de projecto científico interno. Este projecto pressupõe a aprovação de um plano científico que o orientador do aluno submeterá à aprovação da comissão científica do Departamento de Biologia Animal ou do de Biologia Vegetal, que definirá os objectivos a atingir.
- 6 O plano de creditação das unidades curriculares encontra-se em anexo.

30

### Definição dos planos de formação

- 1 Os planos de formação conducentes ao curso de formação avançada são estabelecidos individualmente.
- 2 As propostas dos planos individualizados de formação são da competência das comissões científicas dos Departamentos de Biologia Animal e de Biologia Vegetal.
- 2 As propostas dos planos individualizados de formação são da competência das comissões científicas dos Departamentos de Biologia Animal e de Biologia Vegetal. Esta competência pode ser delegada em subcomissões internas, sob proposta do orientador e tendo em conta os antecedentes curriculares do aluno.
- 3 As propostas dos planos individualizados de formação são submetidas à aprovação do conselho científico.

4.

### Propinas

O pagamento de propinas será feito de acordo com o regulamento de propinas de pós-graduação a vigorar, em cada ano, na Faculdade de Ciências.

5.º

#### Disposição final

As matérias não referidas neste regulamento regem-se pelo Decreto-Lei n.º 216/92, de 13 de Outubro, e pelo Regulamento de Estudos Pós-Graduados da Universidade de Lisboa.

5 de Abril de 2006. — O Vice-Reitor, António Nóvoa.

#### **ANEXO**

#### Curso de formação avançada

#### Ramo de conhecimento de Biologia

Condições necessárias à obtenção do diploma do curso de formação avançada — 21 UC (60 ECTS), das quais 6 UC (16 ECTS) correspondem a unidades curriculares de cumprimento obrigatório, através de um seminário.

Creditação das unidades curriculares:

Unidades curriculares	Tipo	UC	ECTS
Seminário	Obrig.	6	16
FCUL Projecto	(*) (*)	Até 15 Até 15	Até 44 Até 44

(\*) Créditos a realizar de acordo com o plano individualizado de formação ou passíveis de reconhecimento curricular, nos termos dos n.ºs 4 e 5 do n.º 2.º da presente deliberação.

Obrig. — créditos obrigatórios, não passíveis de obtenção por reconhecimento.

Deliberação n.º 518/2006. — Sob proposta do conselho científico da Faculdade de Ciências desta Universidade e pela deliberação n.º 13/2005, da comissão científica do senado, de 24 de Janeiro, é aprovado o seguinte:

1.º

#### Criação

A Universidade de Lisboa, através da Faculdade de Ciências, confere o grau de doutor no ramo de conhecimento de Química nas seguintes especialidades:

- a) Química Analítica;
- b) Química Física;
- c) Química Inorgânica;
- d) Química Orgânica;
- e) Química Tecnológica;

e no ramo de conhecimento de Bioquímica, nas seguintes especialidades:

- a) Biofísica Molecular;
- Bioinformática;
- Bioquímica Clínica e Farmacêutica;
- Bioquímica Teórica; Bioquímica Toxicológica;
- Biotecnologia;
- Genética Molecular;
- g) Genetica Moiceana,h) Regulação Bioquímica.

20

## Organização do curso

- 1 A 1.ª fase destes programas de doutoramento compreende um curso de formação avançada.
- 2 O curso de formação avançada tem a duração de dois semestres e organiza-se, simultaneamente, pelo regime de unidades de crédito (UC) (Decreto-Lei n.º 173/80, de 29 de Maio) e pelo sistema de créditos ECTS (European Credit Transfer System), para efeitos de mobilidade do aluno.
- 3 O número de créditos a obter no curso de formação avançada é de 20 UC (60 ECTS). Destes, 5 UC (15 ECTS) correspondem a unidades curriculares de cumprimento obrigatório, através de um seminário departamental de trinta minutos, no final do 1.º ano, a apresentar em sessão conjunta com todos os doutorandos cuja candidatura foi aceite no mesmo ano em casos justificados, e por solicitação do orientador, estas 5 UC (15 ECTS) podem ser substituídas pela frequência de disciplinas avançadas, no âmbito de um determinado tema de investigação científica.

4 — as restantes 15 UC (45 ECTS) serão obtidas através da participação num projecto de investigação científica. Em casos devidamente justificados, o aluno pode ser dispensado da participação neste projecto, sendo estes créditos obtidos através do reconhecimento de antecedentes curriculares do aluno.

5 — O plano de creditação das unidades curriculares encontra-se em anexo.

3.º

#### Definição dos planos de formação

- 1 Os planos de formação conducentes ao curso de formação avançada são estabelecidos individualmente.
- 2 As propostas dos planos individualizados de formação são da competência da comissão científica do Departamento de Química e Bioquímica. Esta competência pode ser delegada na Comissão de Estudos Pós-Graduados do Departamento de Química e Bioquímica.
- 3 As propostas dos planos individualizados de formação são submetidas à aprovação do conselho científico.

#### **Propinas**

O pagamento de propinas será feito de acordo com o regulamento de propinas de pós-graduação a vigorar, em cada ano, na Faculdade de Ciências.

5.º

#### Disposição final

As matérias não referidas neste regulamento regem-se pelo Decreto-Lei n.º 216/92, de 13 de Outubro, e pelo Regulamento de Estudos Pós-Graduados da Universidade de Lisboa.

5 de Abril de 2006. — O Vice-Reitor, António Nóvoa.

#### ANEXO

#### Curso de formação avançada

#### Ramos de conhecimento de Química e de Bioquímica

Condições necessárias à obtenção do diploma do curso de formação avançada — 20 UC (60 ECTS), das quais 5 UC (15 ECTS) correspondem a unidades curriculares de cumprimento obrigatório, através de um seminário.

Creditação das unidades curriculares:

Unidades curriculares	Tipo	UC	ECTS
Seminário/disciplinas avançadas	Obrig.	5	15
Projecto de investigação científica	(*)	15	45

(\*) Estes créditos podem ser obtidos por reconhecimento curricular, nos termos do n.º 4

Obrig. — créditos obrigatórios, não passíveis de obtenção por reconhecimento.

Deliberação n.º 519/2006. — Sob proposta do conselho científico da Faculdade de Ciências desta Universidade e pela deliberação n.º 11/2005, da comissão científica do senado, de 24 de Janeiro, é aprovado o seguinte:

10

#### Criação

A Universidade de Lisboa, através da Faculdade de Ciências, confere o grau de doutor no ramo do conhecimento de Física, nas seguintes especialidades:

- a) Electromagnetismo e Óptica;
- b) Electrónica e Instrumentação,
- Física Atómica e Molecular;
- Física da Matéria Condensada;
- Física Nuclear;
- Física das Partículas Elementares;
- Física Tecnológica;
- Geofísica Interna;
- Mecânica;
- Meteorologia;
- Oceanografia.
- Termodinâmica e Física Estatística;

e ainda nos ramos do conhecimento de Biofísica, Astronomia e Astrofísica, História e Filosofia das Ciências e Física-Matemática.