

j) Regras sobre a composição, nomeação e funcionamento do júri

1 — O júri para apreciação da dissertação ou do trabalho de projecto é nomeado pelo conselho científico, sob proposta da Comissão Científica do ciclo de estudos, no máximo de 30 dias após o despacho de aceitação da dissertação.

2 — O despacho de nomeação deverá ser afixado em local público da faculdade e divulgado na página da Universidade de Lisboa, em www.ul.pt, e na da FCUL, www.fc.ul.pt.

3 — O júri é constituído por três a cinco membros, incluindo o orientador ou os orientadores.

4 — Os membros do júri devem ser especialistas no domínio em que se insere a dissertação ou o trabalho de projecto ou o estágio profissionalizante e são nomeados de entre nacionais ou estrangeiros titulares do grau de doutor ou especialistas de mérito reconhecido como tal pelo conselho científico.

5 — As deliberações do júri são tomadas por maioria dos membros que o constituem, através de votação nominal justificada, não sendo permitidas abstenções.

6 — Das reuniões do júri são lavradas actas, das quais constam os votos de cada um dos membros e a respectiva fundamentação, que pode ser comum a todos ou alguns membros do júri.

7 — O presidente do júri pode solicitar a todos os membros do júri que se pronunciem por escrito sobre a aceitação da dissertação ou do trabalho de projecto ou do relatório de estágio profissionalizante e sobre a designação dos arguentes principais. No caso de haver unanimidade dos membros do júri, estas decisões serão ratificadas em reunião do júri momentos antes do acto público de defesa da dissertação ou do trabalho de projecto ou da discussão do relatório de estágio profissionalizante.

8 — No caso de não haver unanimidade dos membros do júri, realizar-se-á uma reunião antes do acto público, na qual poderá ser deliberada uma recomendação fundamentada para o candidato proceder:

a) À reformulação da dissertação, trabalho de projecto ou relatório de estágio, no prazo máximo de 60 dias;

b) À solicitação, no prazo máximo de 20 dias, de um novo plano de trabalho/orientador, nos termos do disposto no n.º 3 c), da alínea b), quando não for admissível a aceitação da dissertação ou do trabalho de projecto ou do relatório de estágio, sem prejuízo do disposto na alínea f).

l) Regras sobre as provas de defesa da dissertação, do trabalho de projecto ou do relatório de estágio

1 — O acto público de defesa da dissertação ou do trabalho de projecto deverá ser marcado no prazo máximo de 30 dias após a nomeação do júri.

2 — O Edital das provas deverá ser afixado em local público da faculdade e divulgado na página da Universidade de Lisboa, em www.ul.pt, e na da FCUL, www.fc.ul.pt.

3 — A discussão da dissertação ou do trabalho de projecto ou do relatório de estágio profissionalizante não poderá exceder os 90 minutos e nela podem intervir todos os membros do júri.

4 — O candidato deverá dispor de tempo idêntico ao utilizado pelos membros do júri.

m) Processo de atribuição da classificação final

1 — O júri nomeado para apreciar e discutir a dissertação, o trabalho de projecto ou o relatório de estágio atribui-lhe, concluída a prova pública, uma classificação final expressa no intervalo de 10 a 20, da escala numérica inteira de 0 a 20, quando entenda aprovar o aluno.

2 — Não obtendo o aluno a aprovação, em sede de discussão da dissertação, do trabalho de projecto ou do relatório de estágio, o que o impede de obter o grau de mestre, o aluno obterá a classificação final do curso de mestrado, aplicando-se o disposto nos números 5 e 6, bem como o disposto no n.º 4 da alínea e).

3 — A regra de cálculo da classificação final do ciclo de estudos conducente ao grau de mestre corresponde à determinação da média aritmética ponderada, calculada até às centésimas e arredondada no final às unidades (considerando como unidade a fracção não inferior a 50 centésimas), da classificação final do curso de mestrado e da classificação final a que se refere o número anterior (dissertação, trabalho de projecto ou relatório de estágio).

4 — Os coeficientes de ponderação são iguais, respectivamente, às percentagens de créditos a que correspondem o curso de mestrado e a dissertação, o trabalho de projecto ou o relatório de estágio no plano de estudos do ciclo de estudos conducente ao grau de mestre.

5 — Aos alunos aprovados são atribuídas classificações finais no intervalo 10-20 da escala numérica inteira de 0 a 20, bem como no seu equivalente na escala europeia de comparabilidade de classificações, nos termos do artigo 19.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro.

6 — As classificações previstas no número anterior são acompanhadas de menções qualitativas de *Suficiente*, *Bom*, *Muito Bom* e *Excelente*, nos termos do artigo 17.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro.

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

1 — As certidões serão emitidas pelos serviços respectivos da Faculdade de Ciências, no prazo máximo de 30 dias após a sua requisição pelo interessado.

2 — A certidão de registo, genericamente designada de diploma, ou a carta de curso/doutoral, de requisição facultativa, nos termos do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho, qualquer uma delas acompanhada do suplemento ao diploma, é emitida pelos serviços respectivos da Reitoria da Universidade de Lisboa, no prazo máximo de 90 dias, após a sua requisição pelo interessado.

o) Processo de acompanhamento pelos órgãos pedagógico e científico

O acompanhamento pelos conselhos científico e pedagógico processa-se conforme o disposto nos artigos 3.º e 4.º do Regulamento de Estudos Pós-Graduados da Universidade de Lisboa.

201633595

Deliberação n.º 1064/2009

Sob proposta do conselho científico da Faculdade de Ciências desta Universidade, e nos termos das disposições legais em vigor, nomeadamente o artigo 61.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho, a Comissão Científica do Senado, aprovou, pela deliberação n.º 29/2006, de 20 de Março de 2006, a adequação da licenciatura em Biologia, registada pela Direcção-Geral do Ensino Superior com o n.º R/B-AD-493/2006, conforme Despacho do Director-Geral, de 6 de Junho de 2006, publicado no *Diário da República*, 2.ª Série, n.º 120, de 23 de Junho, com o n.º 13 201/2006, com a rectificação n.º 1109/2006, publicada no *Diário da República*, 2.ª Série, n.º 132, de 11 de Julho, alterada pela deliberação n.º 243/2006, de 6 de Novembro de 2006, da Comissão Científica do Senado, registada pela Direcção-Geral do Ensino Superior com o n.º R/B-AL-10/2007, alterada de forma a cumprir as exigências no âmbito da habilitação para a docência (Decreto-Lei n.º 43/2007, de 22 de Fevereiro) pela deliberação n.º 75/2007, da Comissão Científica do Senado, registada pela Direcção-Geral do Ensino Superior, mantendo o n.º de registo da adequação, alterada pela deliberação n.º 65/2008, de 13 de Outubro de 2008, da Comissão Científica do Senado. Esta alteração foi comunicada à Direcção-Geral do Ensino Superior, pelo nosso ofício DP 1.2.1.2/2008, n.º 9931, de 21 de Novembro de 2008, nos termos do artigo 77.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho.

1.º

Adequação

A Universidade de Lisboa, através da Faculdade de Ciências, confere o grau de licenciado em Biologia.

2.º

Objectivos e Organização do ciclo de estudos

1 — O ciclo de estudos conducente ao grau de licenciado em Biologia, visa proporcionar a aprendizagem dos conceitos fundamentais inerentes aos sistemas vivos, afirmando-se a Biologia como uma das ciências com maior desenvolvimento e impacto nas sociedades modernas. Desde a sequenciação de vários genomas, nomeadamente o da espécie humana e de várias espécies agrícolas de que depende a nossa sobrevivência como sociedade, aos problemas de sustentabilidade dos ecossistemas e da conservação da biodiversidade, as implicações sociais e culturais da Biologia atingem escalas sem precedência na história da humanidade.

2 — O ciclo de estudos conducente ao grau de licenciado em Biologia compreende 6 semestres curriculares / 3 anos curriculares, sendo concedido o grau de licenciado a quem nele obtiver 180 créditos, afectos às áreas científicas integradas na respectiva estrutura curricular e planos de estudos constantes do anexo à presente deliberação.

3.º

Regulamento

O regulamento do presente ciclo de estudos, nos termos do artigo 14.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 da deliberação da Comissão Científica do Senado desta Universidade n.º 94/2006, de 25 de Setembro de 2006, é o que consta do anexo à presente deliberação.

4.º

Entrada em vigor

O presente ciclo de estudos entrou em funcionamento a partir do ano lectivo de 2006-2007.

23 de Março de 2009. — A Vice-Reitora, *Inês Duarte*.

ANEXO

Normas regulamentares da licenciatura em Biologia

1 — Estrutura Curricular:

- 1 — Área científica predominante do ciclo de estudos: Biologia
- 2 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência e acumulação de créditos, necessário à obtenção do grau: 180 créditos ECTS
- 3 — Duração normal do ciclo de estudos: 3 anos, 6 semestres
- 4 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma:

O curso estrutura-se da seguinte forma:

- 1 — Licenciatura em Biologia — Ramo Biologia Ambiental (Perfil Marinho)
- 2 — Licenciatura em Biologia — Ramo Biologia Ambiental (Perfil Terrestre)
- 3 — Licenciatura em Biologia — Ramo Biologia Ambiental (Perfil Marinho) com Minor em outra área científica
- 4 — Licenciatura em Biologia — Ramo Biologia Ambiental (Perfil Terrestre) com Minor em outra área científica
- 5 — Licenciatura em Biologia — Ramo Biologia Celular e Biotecnologia
- 6 — Licenciatura em Biologia — Ramo Biologia Celular e Biotecnologia com Minor em outra área científica
- 7 — Licenciatura em Biologia — Ramo Biologia Evolutiva e do Desenvolvimento
- 8 — Licenciatura em Biologia — Ramo Biologia Evolutiva e do Desenvolvimento com Minor em outra área científica
- 9 — Licenciatura em Biologia — Ramo Biologia Funcional e de Sistemas
- 10 — Licenciatura em Biologia — Ramo Biologia Funcional e de Sistemas com Minor em outra área científica
- 11 — Licenciatura em Biologia — Ramo Biologia Molecular e Genética
- 12 — Licenciatura em Biologia — Ramo Biologia Molecular e Genética com Minor em outra área científica

Licenciatura em Biologia

Ramo Biologia Ambiental (Perfil Marinho)

Ramo Biologia Ambiental (Perfil Terrestre)

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Biologia	BIO	96	36
Estatística e Investigação Operacional	EIO	6	0
Física	FIS	6	0
Formação Cultural Social e Ética	FCSE	12	0
Geologia	GEO	6	0
Matemática	MAT	6	0
Química	QUI	6	0
Bioquímica	BQ	6	0
<i>Total</i>		144	36

Ramo Biologia Ambiental (Perfil Marinho)
com Minor em outra área científica

Ramo Biologia Ambiental (Perfil Terrestre)
com Minor em outra área científica

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Biologia	BIO	96	6
Estatística e Investigação Operacional	EIO	6	0
Física	FIS	6	0
Formação Cultural Social e Ética	FCSE	12	0
Geologia	GEO	6	0

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Matemática	MAT	6	0
Química	QUI	6	0
Bioquímica	BQ	6	0
Minor		30	0
<i>Total</i>		174	6

Ramo Biologia Celular e Biotecnologia

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Biologia	BIO	132	0
Química	QUI	6	0
Bioquímica	BQ	6	0
Física	FIS	6	0
Matemática	MAT	6	0
Geologia	GEO	6	0
Estatística e Investigação Operacional	EIO	6	0
Formação Cultural Social e Ética	FCSE	12	0
<i>Total</i>		180	0

**Ramo Biologia Celular e Biotecnologia
com Minor em outra área científica**

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Biologia	BIO	102	0
Química	QUI	6	0
Bioquímica	BQ	6	0
Física	FIS	6	0
Matemática	MAT	6	0
Geologia	GEO	6	0
Estatística e Investigação Operacional	EIO	6	0
Formação Cultural Social e Ética	FCSE	12	0
Minor		30	0
<i>Total</i>		180	0

Ramo Biologia Evolutiva e do Desenvolvimento

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Biologia	BIO	120	12
Química	QUI	6	0
Bioquímica	BQ	6	0
Física	FIS	6	0
Matemática	MAT	6	0
Geologia	GEO	6	0
Estatística e Investigação Operacional	EIO	6	0
Formação Cultural Social e Ética	FCSE	12	0
<i>Total</i>		168	12

**Ramo Biologia Evolutiva e do Desenvolvimento
com Minor em outra área científica**

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Biologia	BIO	96	6
Química	QUI	6	0
Bioquímica	BQ	6	0
Física	FIS	6	0

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Matemática	MAT	6	0
Geologia	GEO	6	0
Estatística e Investigação Operacional	EIO	6	0
Formação Cultural Social e Ética	FCSE	12	0
Minor		30	0
<i>Total</i>		174	6

Ramo Biologia Funcional e de Sistemas

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Biologia	BIO	120	0
Química	QUI	6	0
Bioquímica	BQ	12	0
Física	FIS	6	0
Matemática	MAT	12	0
Geologia	GEO	6	0
Estatística e Investigação Operacional	EIO	6	0
Formação Cultural Social e Ética	FCSE	12	0
<i>Total</i>		180	0

Ramo Biologia Funcional e de Sistemas com Minor em outra área científica

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Biologia	BIO	102	0
Química	QUI	6	0
Bioquímica	BQ	6	0
Física	FIS	6	0
Matemática	MAT	6	0
Geologia	GEO	6	0
Estatística e Investigação Operacional	EIO	6	0
Formação Cultural Social e Ética	FCSE	12	0
Minor		30	0
<i>Total</i>		180	0

Ramo Biologia Molecular e Genética

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Biologia	BIO	114	12
Química	QUI	6	0
Bioquímica	BQ	12	0
Física	FIS	6	0
Matemática	MAT	6	0
Geologia	GEO	6	0
Estatística e Investigação Operacional	EIO	6	0
Formação Cultural Social e Ética	FCSE	12	0
<i>Total</i>		168	12

Ramo Biologia Molecular e Genética com Minor em outra área científica

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Biologia	BIO	102	0
Química	QUI	6	0
Bioquímica	BQ	6	0
Física	FIS	6	0
Matemática	MAT	6	0
Geologia	GEO	6	0
Estatística e Investigação Operacional	EIO	6	0
Formação Cultural Social e Ética	FCSE	12	0
Minor		30	0
<i>Total</i>		180	0

Observações

Todos os grupos opcionais poderão incluir ainda outras unidades curriculares, a fixar anualmente pelo conselho científico da FCUL, sob proposta do Departamento responsável.

A realização durante os dois semestres terminais de um conjunto de 30 créditos numa área científica diferente da área científica principal do curso confere a menção de “Minor” nessa área científica associada à designação do curso.

Para efeitos de habilitação a ingresso em Mestrado em Ensino de Biologia e Geologia (habilitação à docência, no âmbito do Decreto-Lei n.º 43/2007, de 22 de Fevereiro), os alunos devem realizar Minor em Geologia (realizando 36 créditos) correspondendo à realização total de 42 créditos em Geologia. Neste caso, os alunos realizam, nos 5.º e 6.º semestres curriculares, adicionalmente, 4 disciplinas de ramo em Biologia.

2 — Plano de Estudos:

Universidade de Lisboa — Faculdade de Ciências

Licenciatura — Biologia

Ramo Biologia Ambiental, Perfil Marinho — Ramo Biologia Ambiental, Perfil Terrestre

1.º ano / 1.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Biologia Animal I	BIO	Semestral	168	T:30; TP:15; PL:30; OT:15	6	
Biologia Celular	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Matemática para Biólogos	MAT	Semestral	168	T:30; TP:45; OT:15	6	
Química (Biologia)	QUI	Semestral	168	T:30; TP:22.5; PL:22.5; OT:15	6	
História do Pensamento Biológico	FCSE	Semestral	84	T:30; OT:15	3	
Informática na Óptica do utilizador	FCSE	Semestral	84	OT:30 / eLearning	3	

1.º ano / 2.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Biologia Animal II	BIO	Semestral	168	T:30; TP:15; PL:30; OT:15	6	
Biologia Vegetal	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Antropologia Biológica	BIO	Semestral	168	T:45; TP:30; OT:15	6	
Bioquímica	BQ	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Física para Biólogos	FIS	Semestral	168	T:30; TP:22.5; PL:22.5; OT:15	6	

2.º ano / 1.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Genética e Biologia Molecular	BIO	Semestral	252	T:45; TP:30; PL:15; OT:15	9	
Fisiologia Animal	BIO	Semestral	168	T:30; TP:22.5; PL:22.5; OT:15	6	
Bioestatística	EIO	Semestral	168	T:45; TP:30; OT:15	6	
Geologia Geral	GEO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Inglês	FCSE	Semestral	84	OT:30 / eLearning	3	

2.º ano / 2.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Evolução	BIO	Semestral	168	T:45; TP:30; OT:15	6	
Ecologia	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Fisiologia Vegetal	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Biologia Microbiana	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Biologia Ambiental e Conservação	BIO	Semestral	84	T:30; OT:15	3	
Bioética	FCSE	Semestral	84	T:30; OT:15	3	

Ramo Biologia Ambiental — Perfil Marinho

3.º ano / 1.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Ecologia Numérica	BIO	SEM	168	T:45; TP:30; OT:15	6	
Impacto Ambiental	BIO	SEM	168	T:45; TP:30; OT:15	6	
Opção de perfil	BIO	SEM	168		6	Optativa.
Opção de perfil	BIO	SEM	168		6	Optativa.
Opção de área (1)	BIO	SEM	168		6	Optativa.

(1) Opção a escolher na área de Biologia

Opções Ramo Biologia Ambiental — Perfil Marinho

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Biologia Marinha	BIO	SEM	168	T:45; PL:30; OT:15	6	
Ictiologia	BIO	SEM	168	T:45; PL:30; OT:15	6	
Técnicas de Análise em Biologia Marinha	BIO	SEM	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Introdução às Pescas e Aquacultura	BIO	SEM	84	T:15; TP:22.5; OT:15	3	
Migrações em Meio Marinho	BIO	SEM	84	T:15; TP:22.5; OT:15	3	

3.º ano / 2.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Ecologia Animal Terrestre	BIO	SEM	168	T:45; PL:30; OT:15	6	
Ecologia Marinha	BIO	SEM	168	T:45; PL:30; OT:15	6	

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Opção de perfil	BIO	SEM	168		6	Optativa.
Opção de perfil	BIO	SEM	168		6	Optativa.
Opção de área (1)	BIO	SEM	168		6	Optativa.

(1) Opção a escolher na área de Biologia.

Opções Ramo Biologia Ambiental — Perfil Marinho

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Métodos Operacionais em Biologia Marinha	BIO	SEM	168	T:30; TP:45; OT:15	6	
Botânica Marinha	BIO	SEM	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Répteis, Aves e Mamíferos Marinhos	BIO	SEM	84	T:15; TP:22,5; OT:15	3	
Introdução à Gestão do Ambiente Marinho	BIO	SEM	84	T:15; TP:22,5; OT:15	3	

Ramo Biologia Ambiental — Perfil Terrestre

3.º ano / 1.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Ecologia Numérica	BIO	SEM	168	T:45; TP:30; OT:15	6	
Impacto Ambiental	BIO	SEM	168	T:45; TP:30; OT:15	6	
Opção de perfil	BIO	SEM	168		6	Optativa.
Opção de perfil	BIO	SEM	168		6	Optativa.
Opção de área (1)	BIO	SEM	168		6	Optativa.

(1) Opção a escolher na área de Biologia.

Opções Ramo Biologia Ambiental — Perfil Terrestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Comportamento Animal	BIO	SEM	168	T:45; PL:30; OT:15	6	
Entomologia Fundamental e Aplicada	BIO	SEM	168	T:45; PL:30; OT:15	6	
Adaptação e Ambiente	BIO	SEM	168	T:45; TP:30; OT:15	6	
Introdução à Genética da Conservação	BIO	SEM	84	TP:37,5; OT:15	3	
Introdução à Gestão Ambiental	BIO	SEM	84	TP:37,5; OT:15	3	

3.º ano / 2.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Ecologia Animal Terrestre	BIO	SEM	168	T:45; PL:30; OT:15	6	
Ecologia Marinha	BIO	SEM	168	T:45; PL:30; OT:15	6	
Opção de perfil	BIO	SEM	168		6	Optativa.
Opção de perfil	BIO	SEM	168		6	Optativa.
Opção de área (1)	BIO	SEM	168		6	Optativa.

(1) Opção a escolher na área de Biologia.

Opções Ramo Biologia Ambiental — Perfil Terrestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Limnologia	BIO	SEM	168	T:45; PL:30; OT:15	6	
Biologia da Conservação de Vertebrados	BIO	SEM	168	T:45; PL:30; OT:15	6	
Flora e Vegetação	BIO	SEM	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Métodos Operacionais em Ecologia Terrestre	BIO	SEM	168	TP:75; OT:15	6	

Ramo Biologia Ambiental com Minor em outra área científica

1.º ano / 1.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Biologia Animal I	BIO	Semestral	168	T:30; TP:15; PL:30; OT:15	6	
Biologia Celular	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Matemática para Biólogos	MAT	Semestral	168	T:30; TP:45; OT:15	6	
Química (Biologia)	QUI	Semestral	168	T:30; TP:22.5; PL:22.5; OT:15	6	
História do Pensamento Biológico	FCSE	Semestral	84	T:30; OT:15	3	
Informática na Óptica do utilizador	FCSE	Semestral	84	OT:30 / eLearning	3	

1.º ano / 2.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Biologia Animal II	BIO	Semestral	168	T:30; TP:15; PL:30; OT:15	6	
Biologia Vegetal	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Antropologia Biológica	BIO	Semestral	168	T:45; TP:30; OT:15	6	
Bioquímica	BQ	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Física para Biólogos	FIS	Semestral	168	T:30; TP:22.5; PL:22.5; OT:15	6	

2.º ano / 1.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Genética e Biologia Molecular	BIO	Semestral	252	T:45; TP:30; PL:15; OT:15	9	
Fisiologia Animal	BIO	Semestral	168	T:30; TP:22.5; PL:22.5; OT:15	6	
Bioestatística	EIO	Semestral	168	T:45; TP:30; OT:15	6	
Geologia Geral	GEO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Inglês	FCSE	Semestral	84	OT:30 / eLearning	3	

2.º ano / 2.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Evolução	BIO	Semestral	168	T:45; TP:30; OT:15	6	
Ecologia	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Fisiologia Vegetal	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Biologia Microbiana	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Biologia Ambiental e Conservação	BIO	Semestral	84	T:30; OT:15	3	
Bioética	FCSE	Semestral	84	T:30; OT:15	3	

3.º ano / 1.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Ecologia Numérica	BIO	SEM	168	T:45; TP:30; OT:15	6	
Impacto Ambiental	BIO	SEM	168	T:45; TP:30; OT:15	6	
Opção de Minor I		SEM	168		6	
Opção de Minor II		SEM	168		6	
Opção de Minor III ou Opção de área (1)		SEM	168		6	Optativa.

(1) Opção a escolher na área de Biologia.

3.º ano / 2.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Ecologia Animal Terrestre	BIO	SEM	168	T:45; PL:30; OT:15	6	
Ecologia Marinha	BIO	SEM	168	T:45; PL:30; OT:15	6	

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Opção de Minor IV		SEM	168		6	Optativa.
Opção de Minor V		SEM	168		6	
Opção de Minor VI ou Opção de área (1)		SEM	168		6	

(1) — Opção a escolher na área da Biologia
É obrigatória a realização da Opção da área de Biologia num dos 2 semestres

Ramo Biologia Celular e Biotecnologia

1.º ano / 1.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Biologia Animal I	BIO	Semestral	168	T:30; TP:15; PL:30; OT:15	6	
Biologia Celular	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Matemática para Biólogos	MAT	Semestral	168	T:30; TP:45; OT:15	6	
Química (Biologia)	QUI	Semestral	168	T:30; TP:22.5; PL:22.5; OT:15	6	
História do Pensamento Biológico	FCSE	Semestral	84	T:30; OT:15	3	
Informática na Óptica do utilizador	FCSE	Semestral	84	OT:30 / eLearning	3	

1.º ano / 2.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Biologia Animal II	BIO	Semestral	168	T:30; TP:15; PL:30; OT:15	6	
Biologia Vegetal	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Antropologia Biológica	BIO	Semestral	168	T:45; TP:30; OT:15	6	
Bioquímica	BQ	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Física para Biólogos	FIS	Semestral	168	T:30; TP:22.5; PL:22.5; OT:15	6	

2.º ano / 1.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Genética e Biologia Molecular	BIO	Semestral	252	T:45; TP:30; PL:15; OT:15	9	
Fisiologia Animal	BIO	Semestral	168	T:30; TP:22.5; PL:22.5; OT:15	6	
Bioestatística	EIO	Semestral	168	T:45; TP:30; OT:15	6	
Geologia Geral	GEO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Inglês	FCSE	Semestral	84	OT:30 / eLearning	3	

2.º ano / 2.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Evolução	BIO	Semestral	168	T:45; TP:30; OT:15	6	
Ecologia	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Fisiologia Vegetal	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Biologia Microbiana	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Biologia Ambiental e Conservação	BIO	Semestral	84	T:30; OT:15	3	
Bioética	FCSE	Semestral	84	T:30; OT:15	3	

3.º ano / 1.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Biologia Celular Complementar	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Biologia do Desenvolvimento em Plantas	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Biotechnology Microbiana	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Embriologia e Histologia	BIO	Semestral	168	T:45; PL:30; OT:15	6	
Cinética e Regulação Enzimática	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	

3.º ano / 2.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Citogenética	BIO	Semestral	168	T:45; PL:30; OT:15	6	
Complementos de Biotechnology	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Engenharia Genética	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Metabolismo Energético	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Fundamentos de Bioinformática	BIO	Semestral	168	T:30; TP:45; OT:15	6	

Ramo Biologia Celular e Biotechnology com Minor em outra área científica**1.º ano / 1.º semestre**

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Biologia Animal I	BIO	Semestral	168	T:30; TP:15; PL:30; OT:15	6	
Biologia Celular	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Matemática para Biólogos	MAT	Semestral	168	T:30; TP:45; OT:15	6	
Química (Biologia)	QUI	Semestral	168	T:30; TP:22.5; PL:22.5; OT:15	6	
História do Pensamento Biológico	FCSE	Semestral	84	T:30; OT:15	3	
Informática na Óptica do utilizador	FCSE	Semestral	84	OT:30 / eLearning	3	

1.º ano / 2.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Biologia Animal II	BIO	Semestral	168	T:30; TP:15; PL:30; OT:15	6	
Biologia Vegetal	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Antropologia Biológica	BIO	Semestral	168	T:45; TP:30; OT:15	6	
Bioquímica	BQ	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Física para Biólogos	FIS	Semestral	168	T:30; TP:22.5; PL:22.5; OT:15	6	

2.º ano / 1.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Genética e Biologia Molecular	BIO	Semestral	252	T:45; TP:30; PL:15; OT:15	9	
Fisiologia Animal	BIO	Semestral	168	T:30; TP:22.5; PL:22.5; OT:15	6	
Bioestatística	EIO	Semestral	168	T:45; TP:30; OT:15	6	
Geologia Geral	GEO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Inglês	FCSE	Semestral	84	OT:30 / eLearning	3	

2.º ano / 2.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Evolução	BIO	Semestral	168	T:45; TP:30; OT:15	6	
Ecologia	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Fisiologia Vegetal	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Biologia Microbiana	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Biologia Ambiental e Conservação	BIO	Semestral	84	T:30; OT:15	3	
Bioética	FCSE	Semestral	84	T:30; OT:15	3	

3.º ano / 1.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Biologia Celular Complementar	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Biotecnologia Microbiana	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Cinética e Regulação Enzimática (ou Opção Minor I)		Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Opção Minor II		Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Opção Minor III		Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	

3.º ano / 2.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Complementos de Biotecnologia	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Engenharia Genética	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Metabolismo Energético (ou Minor IV)		Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Opção Minor V		Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Opção Minor VI		Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	

É obrigatória a realização da unidade curricular “Cinética e Regulação Enzimática” ou “Metabolismo Energético”

Ramo Biologia Evolutiva e do Desenvolvimento**1.º ano / 1.º semestre**

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Biologia Animal I	BIO	Semestral	168	T:30; TP:15; PL:30; OT:15	6	
Biologia Celular	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Matemática para Biólogos	MAT	Semestral	168	T:30; TP:45; OT:15	6	
Química (Biologia)	QUI	Semestral	168	T:30; TP:22.5; PL:22.5; OT:15	6	
História do Pensamento Biológico	FCSE	Semestral	84	T:30; OT:15	3	
Informática na Óptica do utilizador	FCSE	Semestral	84	OT:30 / eLearning	3	

Ramo Biologia Evolutiva e do Desenvolvimento**1.º ano / 2.º semestre**

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Biologia Animal II	BIO	Semestral	168	T:30; TP:15; PL:30; OT:15	6	
Biologia Vegetal	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Antropologia Biológica	BIO	Semestral	168	T:45; TP:30; OT:15	6	
Bioquímica	BQ	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Física para Biólogos	FIS	Semestral	168	T:30; TP:22.5; PL:22.5; OT:15	6	

2.º ano / 1.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Genética e Biologia Molecular	BIO	Semestral	252	T:45;TP:30; PL:15; OT:15	9	
Fisiologia Animal	BIO	Semestral	168	T:30; TP:22,5; PL:22,5; OT:15	6	
Bioestatística	EIO	Semestral	168	T:45; TP:30; OT:15	6	
Geologia Geral	GEO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Inglês	FCSE	Semestral	84	OT:30 / eLearning	3	

2.º ano / 2.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Evolução	BIO	Semestral	168	T:45; TP:30; OT:15	6	
Ecologia	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Fisiologia Vegetal	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Biologia Microbiana	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Biologia Ambiental e Conservação	BIO	Semestral	84	T:30; OT:15	3	
Bioética	FCSE	Semestral	84	T:30; OT:15	3	

3.º ano / 1.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Embriologia e Histologia	BIO	SEM	168	T:45; PL:30; OT:15	6	
Genética Animal Aplicada	BIO	SEM	168	T:45; TP:30; OT:15	6	
Biologia do Desenvolvimento em Plantas	BIO	SEM	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Biologia Evolutiva	BIO	SEM	168	T:45; TP:30; OT:15	6	
Opção de ramo	BIO	SEM	168		6	Optativa.

Opções do Ramo Biologia Evolutiva e do Desenvolvimento

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Comportamento Animal	BIO	SEM	168	T:45; PL:30; OT:15	6	
Ecofisiologia Animal	BIO	SEM	168	T:45; PL:30; OT:15	6	
Cinética e Regulação Enzimática	BIO	SEM	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Biologia Celular Complementar	BIO	SEM	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Genética de Procariotas	BIO	SEM	168	T:30; PL:45; OT:15	6	

3.º ano / 2.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Citogenética	BIO	SEM	168	T:45; PL:30; OT:15	6	
Neurobiologia e Endocrinologia	BIO	SEM	168	T:45; PL:30; OT:15	6	
Biologia do Desenvolvimento Animal	BIO	SEM	168	T:45; PL:30; OT:15	6	
Prática Laboratorial	BIO	SEM	168	PL:75; OT:15	6	
Opção de ramo	BIO/BQ	SEM	168		6	Optativa.

Opções do Ramo Biologia Evolutiva e do Desenvolvimento

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Biologia da Reprodução	BIO	SEM	168	T:45; PL:30; OT:15	6	
Engenharia Genética	BIO	SEM	168	T:30; PL:45; OT:15	6	

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Imunologia	BQ	SEM	168	T:30; TP:22,5; OT:15	6	
Fundamentos de Bioinformática	BIO	SEM	168	T:30; TP:45; OT:15	6	
Genética de Eucariotas	BIO	SEM	168	T:30; PL:45; OT:15	6	

Ramo Biologia Evolutiva e do Desenvolvimento com minor em outra área científica

1.º ano / 1.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Biologia Animal I	BIO	Semestral	168	T:30; TP:15; PL:30; OT:15	6	
Biologia Celular	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Matemática para Biólogos	MAT	Semestral	168	T:30; TP:45; OT:15	6	
Química (Biologia)	QUI	Semestral	168	T:30; TP:22,5; PL:22,5; OT:15	6	
História do Pensamento Biológico	FCSE	Semestral	84	T:30; OT:15	3	
Informática na Óptica do utilizador	FCSE	Semestral	84	OT:30 / eLearning	3	

1.º ano / 2.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Biologia Animal II	BIO	Semestral	168	T:30; TP:15; PL:30; OT:15	6	
Biologia Vegetal	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Antropologia Biológica	BIO	Semestral	168	T: 45; TP:30; OT:15	6	
Bioquímica	BQ	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Física para Biólogos	FIS	Semestral	168	T:30; TP:22,5; PL:22,5; OT:15	6	

2.º ano / 1.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Genética e Biologia Molecular	BIO	Semestral	252	T:45;TP:30; PL: 15; OT:15	9	
Fisiologia Animal	BIO	Semestral	168	T:30; TP:22,5; PL:22,5; OT:15	6	
Bioestatística	EIO	Semestral	168	T:45; TP:30; OT:15	6	
Geologia Geral	GEO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Inglês	FCSE	Semestral	84	OT:30 / eLearning	3	

2.º ano / 2.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Evolução	BIO	Semestral	168	T: 45; TP:30; OT:15	6	
Ecologia	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Fisiologia Vegetal	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Biologia Microbiana	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Biologia Ambiental e Conservação	BIO	Semestral	84	T:30; OT:15	3	
Bioética	FCSE	Semestral	84	T:30; OT:15	3	

3.º ano / 1.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Embriologia e Histologia	BIO	SEM	168	T: 45; PL:30; OT:15	6	
Opção Minor I		SEM	168		6	

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Opção Minor II	BIO	SEM	168	T: 45; TP:30;OT:15	6	Optativa.
Biologia Evolutiva		SEM	168		6	
Opção de ramo ou Opção Minor III		SEM	168		6	

3.º ano / 2.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Citogenética	BIO	SEM	168	T: 45; PL:30; OT:15	6	Optativa.
Opção de Minor IV	BIO	SEM	168	T:30; TP:30; OT:15	6	
Biologia do Desenvolvimento Animal		SEM	168	T: 45; PL:30; OT:15	6	
Opção de Minor V		SEM	168	PL:60; OT:15	6	
Opção de ramo ou Opção de Minor VI		SEM	168		6	
		SEM	168		6	

É obrigatória a realização da Opção de Ramo num dos 2 semestres

Ramo Biologia Funcional e de Sistemas**1.º ano / 1.º semestre**

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Biologia Animal I	BIO	Semestral	168	T:30; TP:15; PL:30; OT:15	6	
Biologia Celular	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Matemática para Biólogos	MAT	Semestral	168	T:30; TP:45; OT:15	6	
Química (Biologia)	QUI	Semestral	168	T:30; TP:22.5; PL:22.5; OT:15	6	
História do Pensamento Biológico	FCSE	Semestral	84	T:30; OT:15	3	
Informática na Óptica do utilizador	FCSE	Semestral	84	OT:30 / eLearning	3	

1.º ano / 2.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Biologia Animal II	BIO	Semestral	168	T:30; TP:15; PL:30; OT:15	6	
Biologia Vegetal	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Antropologia Biológica	BIO	Semestral	168	T: 45; TP:30; OT:15	6	
Bioquímica	BQ	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Física para Biólogos	FIS	Semestral	168	T:30; TP:22.5; PL:22.5; OT:15	6	

2.º ano / 1.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Genética e Biologia Molecular	BIO	Semestral	252	T:45;TP:30; PL:15; OT:15	9	
Fisiologia Animal	BIO	Semestral	168	T:30; TP:22.5; PL:22.5; OT:15	6	
Bioestatística	EIO	Semestral	168	T:45; TP:30; OT:15	6	
Geologia Geral	GEO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Inglês	FCSE	Semestral	84	OT:30 / eLearning	3	

2.º ano / 2.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Evolução	BIO	Semestral	168	T: 45; TP:30; OT:15	6	
Ecologia	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Fisiologia Vegetal	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Biologia Microbiana	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Biologia Ambiental e Conservação	BIO	Semestral	84	T:30; OT:15	3	
Bioética	FCSE	Semestral	84	T:30; OT:15	3	

3.º ano / 1.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Bioética Aplicada	BIO	Semestral	84	TP:45; OT:15	3	
Dinâmica Populacional	BIO	Semestral	168	T:30; TP:45; OT:15	6	
Dinâmica de Ecossistemas	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Ecofisiologia Animal	BIO	Semestral	168	T: 45; PL:30; OT:15	6	
Introdução aos Modelos Biomatemáticos	MAT	Semestral	168	T:37.5; TP:22.5; PL:15; OT:15	6	
Introdução à Biologia de Sistemas	BIO	Semestral	84	T:30; OT:15	3	

3.º ano / 2.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Biomembranas	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Fundamentos de Bioinformática	BIO	Semestral	168	T:30; TP:45; OT:15	6	
Ecofisiologia Vegetal	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Microbiologia Ambiental	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Regulação Bioquímica	BQ	Semestral	168	T:45; OT:15	6	

Ramo Biologia Funcional e de Sistemas com Menor em outra área científica**1.º ano / 1.º semestre**

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Biologia Animal I	BIO	Semestral	168	T:30; TP:15; PL:30; OT:15	6	
Biologia Celular	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Matemática para Biólogos	MAT	Semestral	168	T:30; TP:45; OT:15	6	
Química (Biologia)	QUI	Semestral	168	T:30; TP:22.5; PL:22.5; OT:15	6	
História do Pensamento Biológico	FCSE	Semestral	84	T:30; OT:15	3	
Informática na Óptica do utilizador	FCSE	Semestral	84	OT:30 / eLearning	3	

1.º ano / 2.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Biologia Animal II	BIO	Semestral	168	T:30; TP:15; PL:30; OT:15	6	
Biologia Vegetal	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Antropologia Biológica	BIO	Semestral	168	T: 45; TP:30; OT:15	6	
Bioquímica	BQ	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Física para Biólogos	FIS	Semestral	168	T:30; TP:22.5; PL:22.5; OT:15	6	

2.º ano / 1.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Genética e Biologia Molecular	BIO	Semestral	252	T:45; TP:30; PL:15; OT:15	9	
Fisiologia Animal	BIO	Semestral	168	T:30; TP:22.5; PL:22.5; OT:15	6	

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Bioestatística	EIO	Semestral	168	T:45; TP:30; OT:15	6	
Geologia Geral	GEO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Inglês	FCSE	Semestral	84	OT:30 / eLearning	3	

2.º ano / 2.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Evolução	BIO	Semestral	168	T: 45; TP:30; OT:15	6	
Ecologia	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Fisiologia Vegetal	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Biologia Microbiana	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Biologia Ambiental e Conservação	BIO	Semestral	84	T:30; OT:15	3	
Bioética	FCSE	Semestral	84	T:30; OT:15	3	

3.º ano / 1.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Bioética Aplicada	BIO	Semestral	84	TP:45; OT:15	3	
Introdução à Biologia de Sistemas	BIO	Semestral	84	T:30; OT:15	3	
Dinâmica de Ecossistemas	BIO	Semestral	168	T:30; TP:45; OT:15	6	
Dinâmica Populacional (ou Opção Minor I)	BIO	Semestral	168	T:30; TP:45; OT:15	6	
Opção Minor II		Semestral	168		6	
Opção Minor III		Semestral	168		6	

3.º ano / 2.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Biomembranas	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Fundamentos de Bioinformática	BIO	Semestral	168	T:30; TP:45; OT:15	6	
Ecofisiologia Vegetal (ou Opção Minor I)	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Opção Minor V		Semestral	168		6	
Opção Minor VI		Semestral	168		6	

É obrigatória a realização da unidade curricular “Dinâmica Populacional” ou “Ecofisiologia Vegetal”

Ramo Biologia Molecular e Genética**1.º ano / 1.º semestre**

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Biologia Animal I	BIO	Semestral	168	T:30; TP:15; PL:30; OT:15	6	
Biologia Celular	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Matemática para Biólogos	MAT	Semestral	168	T:30; TP:45; OT:15	6	
Química (Biologia)	QUI	Semestral	168	T:30; TP:22.5; PL:22.5; OT:15	6	
História do Pensamento Biológico	FCSE	Semestral	84	T:30; OT:15	3	
Informática na Óptica do utilizador	FCSE	Semestral	84	OT:30 / eLearning	3	

1.º ano / 2.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Biologia Animal II	BIO	Semestral	168	T:30; TP:15; PL:30; OT:15	6	
Biologia Vegetal	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Antropologia Biológica	BIO	Semestral	168	T: 45; TP:30; OT:15	6	
Bioquímica	BQ	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Física para Biólogos	FIS	Semestral	168	T:30;TP:22.5; PL:22.5; OT:15	6	

2.º ano / 1.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Genética e Biologia Molecular	BIO	Semestral	252	T:45; TP:30; PL:15; OT:15	9	
Fisiologia Animal	BIO	Semestral	168	T:30; TP:22,5; PL:22,5; OT:15	6	
Bioestatística	EIO	Semestral	168	T:45; TP:30; OT:15	6	
Geologia Geral	GEO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Inglês	FCSE	Semestral	84	OT:30 / eLearning	3	

2.º ano / 2.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Evolução	BIO	Semestral	168	T: 45; TP:30; OT:15	6	
Ecologia	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Fisiologia Vegetal	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Biologia Microbiana	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Biologia Ambiental e Conservação	BIO	Semestral	84	T:30; OT:15	3	
Bioética	FCSE	Semestral	84	T:30; OT:15	3	

3.º ano / 1.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Biologia Celular Complementar	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Biologia do Desenv. em Plantas	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Cinética e Regulação Enzimática	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Genética de Procariotas	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Opção de Ramo	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	Optativa.

Opções de Ramo Molecular e Genética

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Biologia Evolutiva	BIO	Semestral	168	T: 45; TP:30; OT:15	6	
Biotechnology Microbiana	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Embriologia e Histologia	BIO	Semestral	168	T: 45; PL:30; OT:15	6	
Genética Animal Aplicada	BIO	Semestral	168	T: 45; TP:30; OT:15	6	
Micologia	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	

3.º ano / 2.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Fundamentos de Bioinformática	BIO	Semestral	168	T:30; TP:45; OT:15	6	
Engenharia Genética	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Genética de Eucariotas	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Imunologia	BQ	Semestral	168	T:30; TP:22,5; OT:15	6	
Opção de Ramo	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	Optativa.

Opções de Ramo Molecular e Genética

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Biologia Desenvolvimento Animal	BIO	Semestral	168	T: 45; TP:30; OT:15	6	
Citogenética	BIO	Semestral	168	T: 45; PL:30; OT:15	6	
Complementos de Biotecnologia	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Neurobiologia e Endocrinologia	BIO	Semestral	168	T: 45; PL:30; OT:15	6	

Ramo Biologia Molecular e Genética com Minor em outra área científica

1.º ano / 1.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Biologia Animal I	BIO	Semestral	168	T:30; TP:15; PL:30; OT:15	6	
Biologia Celular	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Matemática para Biólogos	MAT	Semestral	168	T:30; TP:45; OT:15	6	
Química (Biologia)	QUI	Semestral	168	T:30; TP:22.5; PL:22.5; OT:15	6	
História do Pensamento Biológico	FCSE	Semestral	84	T:30; OT:15	3	
Informática na Óptica do utilizador	FCSE	Semestral	84	OT:30 / eLearning	3	

1.º ano / 2.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Biologia Animal II	BIO	Semestral	168	T:30; TP:15; PL:30; OT:15	6	
Biologia Vegetal	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Antropologia Biológica	BIO	Semestral	168	T: 45; TP:30; OT:15	6	
Bioquímica	BQ	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Física para Biólogos	FIS	Semestral	168	T:30; TP:22.5; PL:22.5; OT:15	6	
Informática na Óptica do utilizador	FCSE	Semestral	84	OT:30 / eLearning	3	

2.º ano / 1.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Genética e Biologia Molecular	BIO	Semestral	252	T:45;TP:30; PL:15; OT:15	9	
Fisiologia Animal	BIO	Semestral	168	T:30; TP:22.5; PL:22.5; OT:15	6	
Bioestatística	EIO	Semestral	168	T:45; TP:30; OT:15	6	
Geologia Geral	GEO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Inglês	FCSE	Semestral	84	OT:30 / eLearning	3	

2.º ano / 2.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Evolução	BIO	Semestral	168	T: 45; TP:30; OT:15	6	
Ecologia	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Fisiologia Vegetal	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Biologia Microbiana	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Biologia Ambiental e Conservação	BIO	Semestral	84	T:30; OT:15	3	
Bioética	FCSE	Semestral	84	T:30; OT:15	3	

3.º ano / 1.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Cinética e Regulação Enzimática	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Genética de Procariotas	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Biologia do Desenvolvimento em Plantas (ou Opção Minor I)		Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Opção Minor II		Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Opção Minor III		Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	

3.º ano / 2.º semestre

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Fundamentos de Bioinformática (ou Opção Minor IV)	BIO	Semestral	168	T:30; TP:45; OT:15	6	
Engenharia Genética	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Genética de Eucariotas	BIO	Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Opção Minor V		Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	
Opção Minor VI		Semestral	168	T:30; PL:45; OT:15	6	

É obrigatória a realização da unidade curricular “Biologia do Desenvolvimento em Plantas” ou “Fundamentos de Bioinformática

3 — Regulamento

a) Condições específicas de ingresso

1 — As condições específicas de ingresso são fixadas anualmente pelo órgão legal e estatutariamente competente, nos termos das disposições legais em vigor, e divulgadas na página da Universidade de Lisboa, em www.ul.pt.

2 — Para o ano lectivo de 2006-2007 e seguintes:

2.1 — as provas de ingresso são: Biologia e Geologia ou Física e Química ou Biologia e Geologia e Matemática.

2.2 — Não existem pré-requisitos.

2.3 — Os candidatos devem ter uma nota de candidatura com classificação não inferior a 100 na escala de 0-200. Os candidatos devem apresentar ainda provas de ingresso com classificações não inferiores a 95 na escala 0-200, no âmbito dos exames nacionais de cada uma das disciplinas específicas exigidas para o curso pretendido.

2.4 — a fórmula de cálculo da nota é (Média do Secundário x 0.5) + (Provas de Ingresso x 0.5).

b) Condições de funcionamento

1 — O ciclo de estudos organiza-se em 3 anos ou 6 semestres curriculares, num total anual de 40 semanas de trabalho do estudante, com 1680 horas de trabalho. Cada semana de trabalho do estudante corresponde a 42 horas e cada crédito de uma unidade curricular a 28 horas.

2 — O ensino baseia-se numa forte componente aplicacional e tecnológica, em paralelo com a componente teórica de algumas disciplinas, e em disciplinas integradoras de conhecimento, exclusivamente práticas. Entende-se por aula prática, actividades aplicadas ou estudos de campo, consoante a natureza do conhecimento em causa.

c) Estrutura curricular e plano de estudos

A estrutura curricular e o plano de estudos figuram nos números 1. e 2. deste anexo.

d) Regime de avaliação de conhecimentos

O regime de frequência e de avaliação de conhecimentos das unidades curriculares que integram o plano de estudos é definido pelo Regulamento Geral de Avaliação em vigor na Universidade de Lisboa e pelo Regulamento do Regime de Avaliação de Conhecimentos dos Cursos de 1.º Ciclo na FCUL.

e) Regime de precedências

Sem prejuízo da organização estruturada no plano de estudo do presente ciclo de estudos, não existe regime de precedências.

f) Regime de prescrição do direito à inscrição

O regime de prescrições é o que resulta da aplicação do disposto na Lei n.º 37/2003, de 22 de Agosto, alterada pela Lei n.º 49/2005, de 30 de Agosto.

g) Coeficiente de ponderação e procedimentos para o cálculo da classificação final

1 — A classificação final é 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, nos termos dos artigos 19.º e 20.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de Fevereiro.

2 — A regra de cálculo da classificação final do ciclo de estudos conducente ao grau de licenciado corresponde à determinação da média aritmética ponderada, calculada até às centésimas e arredondada no final às unidades (considerando como unidade a fracção não inferior a 50 centésimas), das classificações obtidas nas unidades curriculares que integram o respectivo plano de estudos.

3 — Os coeficientes de ponderação são iguais ao número de créditos atribuído, respectivamente, a cada unidade curricular.

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

1 — As certidões serão emitidas pelos serviços respectivos da Faculdade de Ciências, no prazo máximo de 15 dias, após a sua requisição pelo interessado.

2 — A certidão de registo, genericamente designada de diploma, ou a carta de curso / doutoral, de requisição facultativa, nos termos do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho, qualquer uma delas acompanhada do suplemento ao diploma, é emitida pelos serviços respectivos da Reitoria da Universidade de Lisboa, no prazo máximo de 90 dias, após a sua requisição pelo interessado.

i) Processo de acompanhamento pelos órgãos pedagógico e científico

A licenciatura em Biologia da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa será acompanhada pelos Departamentos de Biologia Animal e de Biologia Vegetal no âmbito das respectivas competências científica e pedagógica próprias, estabelecendo as ligações necessárias com os Conselhos Científico e Pedagógico da Faculdade.

201636762

Deliberação n.º 1065/2009

Sob proposta do conselho científico da Faculdade de Ciências da Universidade, e nos termos das disposições legais em vigor, nomeadamente o artigo 61.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho, a Comissão Científica do