

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		ECTS	Observações
			Total	Contacto		
Semicondutores e Nanoestruturas	F	S	162	T: 30; PL: 30	6	—
Computação Paralela	F	S	162	T: 30; PL: 30	6	—
Estrutura Electrónica e Modelação Computacional.	F	S	162	T: 30; OT: 30	6	—

(*) Uma destas unidades curriculares pode ser substituída por qualquer outra unidade curricular das outras áreas de especialização do Mestrado em Física ou do Mestrado em Astrofísica e Instrumentação para o Espaço, mediante o parecer favorável do Coordenador do Mestrado.

1.º ano/2.º semestre

QUADRO N.º 13

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		ECTS	Observações
			Total	Contacto		
Relatividade Geral e Cosmologia	F	S	162	T: 30; OT: 30	6	Optativa (*).
Teoria Quântica de Campos	F	S	162	T: 30; OT: 30	6	Optativa (*).
Superfluidez, Supercondutividade e Magnetismo	F	S	162	T: 30; PL: 30	6	-
Dinâmica de Fluidos e Magnetohidrodinâmica	F	S	162	T: 30; OT: 30	6	-
Simulação e Métodos de Monte Carlo	F	S	162	T: 30; PL: 30	6	-

(*) Uma destas unidades curriculares pode ser substituída por qualquer outra unidade curricular das outras áreas de especialização do Mestrado em Física ou do Mestrado em Astrofísica e Instrumentação para o Espaço, mediante o parecer favorável do Coordenador do Mestrado.

2.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 14

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		ECTS	Observações
			Total	Contacto		
Dissertação	F	A	648	O: 324	24	—
Seminário I	F	S	162	S: 30	6	—

2.º ano/2.º semestre

QUADRO N.º 15

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		ECTS	Observações
			Total	Contacto		
Dissertação	F	A	648	O: 324	24	—
Seminário II	F	S	162	S: 30	6	—

204869424

Despacho n.º 9082/2011

O Mestrado em Biologia da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra corresponde ao 2.º ciclo de estudos registado na DGES, com o número R/B-CR 74/2007, com a estrutura curricular e plano de estudos constantes no Despacho n.º 8915/2007, publicado no *Diário da República*, n.º 94, 2.ª série, de 16 de Maio, e com as alterações constantes do Despacho n.º 22069/2009, publicadas no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 192, de 02 de Outubro.

De acordo com o Despacho n.º 94/2011, de 19 de Abril, o Mestrado em Biologia sofre as seguintes alterações, comunicadas à Direcção-Geral do Ensino Superior, através do ofício referência n.º GA/DPIP/GC — 40/2011, de 3 de Junho:

A unidade curricular “Regulação Celular” (obrigatória 1.º semestre) sofre alteração do conteúdo programático e das metodologias de ensino, bem como alteração das Horas de Contacto.

É introduzida uma nova unidade curricular opcional:

Opcional 1.º ou 2.º semestre: “Disturbed Streams: hydrology, ecology and management”.

Nos termos e para os efeitos previstos no artigo 77.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, com a redacção que lhe foi dada pelo artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de Junho, procede-se à publicação das alterações introduzidas no ciclo de estudos supra identificado, pelo que a estrutura curricular e plano de estudos passam a ter a redacção constante do Anexo.

6 de Junho de 2011. — A Vice-Reitora, (Madalena Alarcão).

ANEXO

- 1 — Estabelecimento de ensino: Universidade de Coimbra
- 2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.): Faculdade de Ciências e Tecnologia
- 3 — Curso: Mestrado em Biologia
- 4 — Grau ou diploma: Mestre
- 5 — Área científica predominante do curso: Biologia
- 6 — Número de ECTS, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma: 120
- 7 — Duração normal do curso: 4 semestres

8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estruture (se aplicável):

9 — Áreas científicas e ECTS que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma:

QUADRO B.2.1

Áreas científicas e ECTS que devem ser reunidos para a obtenção do grau de mestre: Biologia

Área científica	Sigla	ECTS	
		Obrigatórios	Optativos
Biologia	BIO	90	24-30
Outras ⁽¹⁾	O		0-6
<i>Total</i>		90	30

⁽¹⁾ 6 ECTS livres obtidos em qualquer estabelecimento superior ou instituição de investigação de reconhecido mérito. A inscrição na unidade curricular ficará sujeita a autorização do coordenador do Mestrado.

10 — Observações:

11 — Plano de estudos:

Universidade de Coimbra

Faculdade de Ciências e Tecnologia

Mestrado em Biologia

Área científica: Biologia

QUADRO B.3.1

1.º ano/1.º semestre

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		ECTS	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Biodiversidade e Gestão de Habitats	BIO	S	162	T: 24; PL: 18; TC: 22; OT: 17	6	
Regulação Celular	BIO	S	162	T: 25; TP: 15; PL: 25; O: 5	6	
Bioenergética da célula Vegetal	BIO	S	162	T: 29; TP: 9; PL: 29; O: 14	6	Opcional ⁽¹⁾ .
Biologia da Reprodução	BIO	S	162	T: 20; TP: 10; PL: 36; OT: 10	6	Opcional ⁽¹⁾ .
Biologia do Abuso de Drogas	BIO	S	162	T: 12; TP: 36; PL: 20; OT: 2	6	Opcional ⁽¹⁾ .
Disturbed Streams: Hydrology, Ecology and Management.	BIO	S	162	T: 35; TP: 15; O: 15	6	Opcional ⁽¹⁾ .
Diversidade Metabólica	BIO	S	81	TP: 8; PL: 5; S: 3	3	Opcional ⁽¹⁾ .
Empreendedorismo: Da Ideia ao Plano de Negócio	BIO	S	162	T: 20; TP: 14; OT: 2; O: 4	6	Opcional ⁽¹⁾ .
Ética e Legislação	BIO	S	81	TP: 36; OT: 4	3	Opcional ⁽¹⁾ .
Ficologia	BIO	S	162	T: 30; PL: 24; TC: 10; OT: 10	6	Opcional ⁽¹⁾ .
Fitopatologia	BIO	S	162	T: 28; TP: 22; PL: 12; OT: 10; O: 8	6	Opcional ⁽¹⁾ .
Neurobiologia Celular e Molecular	BIO	S	162	T: 30; TP: 15; PL: 30	6	Opcional ⁽¹⁾ .
Técnicas Bioquímicas e Moleculares em Ecologia ...	BIO	S	162	T: 15; PL: 49; S: 7; OT: 10	6	Opcional ⁽¹⁾ .
Iniciação à Investigação e à Escrita Científica	BIO	S	81	T: 15; TP: 10	3	Opcional ⁽¹⁾ .
Opcional Aberta	O	S	162	-	6	Opcional ⁽¹⁾ ⁽²⁾ .

⁽¹⁾ A lista de opções poderá ser revista anualmente.

⁽²⁾ O aluno pode escolher uma unidade curricular em qualquer estabelecimento superior ou instituição de investigação de reconhecido mérito. A inscrição na unidade curricular está sujeita a autorização do coordenador do Mestrado.

1.º ano/2.º semestre

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		ECTS	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Análise de Dados em Ecologia	BIO	S	162	T: 15; TP: 10; PL: 50; S: 5	6	
Transformação Genética e Melhoramento	BIO	S	162	T: 35; PL: 38; OT: 8	6	
Seminário	BIO	S	81	TP: 15; OT: 5; O: 10	3	
Iniciação à Investigação Científica	BIO	S	81	TP: 14; PL: 14; TC: 4; OT: 4; O: 4	3	
Aerobiologia e Alergologia	BIO	S	162	T: 18; TP: 12; PL: 12; TC: 3; OT: 15	6	Opcional ⁽¹⁾ .
Avaliação da Qualidade Ambiental	BIO	S	162	T: 24; TP: 6; PL: 12; TC: 6; O: 4	6	Opcional ⁽¹⁾ .

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		ECTS	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Conservação e Gestão da Biodiversidade	BIO	S	162	T: 20; TP: 43; TC: 6; S: 4	6	Opcional (1).
Biorremediação	BIO	S	162	T: 26; PL: 12; TC: 26; OT: 8; O: 8	6	Opcional (1).
Biotecnologia de Algas	BIO	S	162	T: 30; PL: 24; TC: 10; OT: 10	6	Opcional (1).
Disturbed Streams: Hydrology, Ecology and Management.	BIO	S	162	T: 35; TP: 15; O: 15	6	Opcional (1).
Ecologia Comportamental	BIO	S	81	T: 10; TP: 5; TC: 6	3	Opcional (1).
Ecologia e Monitorização de Rios	BIO	S	162	T: 25; TP: 35; TC: 13; OT: 8	6	Opcional (1).
Ecotoxicologia e Avaliação do Risco Ecológico	BIO	S	162	T: 20; TP: 10; PL: 30; TC: 10; S: 3	6	Opcional (1).
Flora Portuguesa	BIO	S	162	T: 30; TP: 9; PL: 12; TC: 8; OT: 16	6	Opcional (1).
Interações Biológicas	BIO	S	162	T: 29; PL: 29; TC: 7; S: 7; OT: 9	6	Opcional (1).
Parasitologia	BIO	S	162	T: 30; TP: 30; S: 6; OT: 10	6	Opcional (1).
Recursos Florestais	BIO	S	162	T: 29; TP: 29; OT: 9; O: 14	6	Opcional (1).
Toxicidade e Doença	BIO	S	162	T: 25; TP: 20; PL: 25; OT: 10	6	Opcional (1).
Ciclos Biogeoquímicos e Avaliação de Zonas Húmidas	BIO	S	162	T: 24; TP: 20; PL: 20; TC: 10	6	Opcional (1).
Toxicologia Vegetal	BIO	S	162	T: 24; O: 10; PL: 30; TC: 10	6	Opcional (1).
Opcional Aberta	O	S	162	-	6	Opcional (1)(2).

(1) A lista de opções poderá ser revista anualmente.

(2) O aluno pode escolher uma unidade curricular em qualquer estabelecimento superior ou instituição de investigação de reconhecido mérito. A inscrição na unidade curricular está sujeita a autorização do coordenador do Mestrado.

QUADRO B.4

2.º ano/1.º semestre

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		ECTS	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Dissertação/Projecto/Estágio	BIO	A	810	PL: 75; S: 12; OT: 75; O: 13	30	

QUADRO B.5

2.º ano/2.º semestre

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		ECTS	Observações
			Total	Contacto		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Dissertação/Projecto/Estágio	BIO	A	810	PL: 75; S: 13; OT: 75; O: 12	30	

204868947

Despacho n.º 9083/2011

O Mestrado em Engenharia Automóvel da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra corresponde ao 2.º ciclo de estudos registado na DGES, com o número R/B-Cr54/2008, com a estrutura curricular e plano de estudos constantes no Despacho n.º 7938/2008, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 54, de 17 de Março, e com as alterações constantes no Despacho n.º 1826/2009, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 9, de 14 de Janeiro, e no Despacho n.º 8527/2009, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 59, de 25 de Março.

De acordo com o Despacho n.º 99/2011, de 19 de Abril, o Mestrado em Engenharia Automóvel sofre as seguintes alterações, comunicadas à Direcção-Geral do Ensino Superior, através do ofício referência n.º GA/DPIP/GC — 40/2011, de 3 de Junho:

Procedeu-se à alteração do quadro 1 da estrutura curricular:

Os ECTS optativos da área científica “Ambiente e Construção” passam a ser 0-6 ECTS.

Alteração do Ano e Semestre das Unidades Curriculares do Mestrado em Engenharia Automóvel:

A partir do ano lectivo 2011/12 a unidade curricular denominada “Microelectrónica”, do 1.º ano 2.º semestre, que é obrigatória, passa para o 1.º ano 1.º semestre e troca com a unidade curricular “Projecto de Chassis: Segurança, Estruturas e Impacto”, que é obrigatória, do 1.º ano 1.º semestre que passa para o 1.º ano 2.º semestre.

Alteração do nome de Unidade Curricular do Mestrado em Engenharia Automóvel:

A partir do ano lectivo 2011/12 a unidade curricular denominada “Sistemas de Propulsão Alternativos (Híbridos, Células de Combustível e Motores Eléctricos)”, do 2.º ano 1.º semestre, passa a designar-se “Sistemas de Propulsão Alternativos”.

Alteração das horas de contacto das Unidades Curriculares do Mestrado em Engenharia Automóvel:

A partir do ano lectivo 2011/12 as unidades curriculares do Mestrado em Engenharia Automóvel sofrem alteração das horas de contacto de acordo com o quadro abaixo indicado:

Unidades curriculares	Semestre	Horas de contacto até 2010-2011	Horas de contacto a partir de 2011-2012
Dinâmica, Comportamento e Simulação de Veículos	1.º	T: 30; TP: 20; OT: 10	T: 30; TP: 30
Máquinas Eléctricas	1.º	T: 30; TP: 20; OT: 10	T: 30; TP: 30
Microelectrónica	1.º	T: 30; TP: 20; OT: 10	T: 45; PL: 15; OT: 15
Seleção de Materiais e Processos de Fabrico	1.º	T: 30; TP: 20; OT: 10	T: 30; TP: 20; OT: 10