

UNIVERSIDADE DO PORTO
Reitoria
Despacho n.º 6985/2024

Sumário: Alteração do ciclo de estudos conducente ao grau de mestre em Engenharia Biomédica da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.

Por despacho reitoral de 31/01/2024, sob proposta do Conselho Científico da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, foi aprovada, nos termos do disposto no Artigo 76.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, a alteração da estrutura curricular do ciclo de estudos conducente ao grau de mestre em Engenharia Biomédica, ministrado pela Universidade do Porto, através da Faculdade de Engenharia.

Este ciclo de estudos foi adequado em 25 de outubro de 2006, conforme Deliberação n.º 1791-J/2007, publicada em DR, 2.ª série, n.º 173, de 07 de setembro de 2007, sendo a última alteração ao plano de estudos a constante do Despacho n.º 8674/2021, publicado em DR, 2.ª série, n.º 170, de 01 de setembro de 2021. O ciclo de estudos foi reacreditado pelo Conselho de Administração da A3ES na sua reunião de 28 de abril de 2020, no âmbito do ACEF/1920/0311197.

A alteração da estrutura curricular e plano de estudos que a seguir se publicam foi remetida à Direção-Geral do Ensino Superior em 01 de fevereiro de 2024 e registada a 12 de fevereiro de 2024, sob o n.º R/A-Ef 2704/2011/AL03, de acordo com o estipulado no Artigo 76-B do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto.

ANEXO

- 1 – Instituição de ensino: Universidade do Porto – Faculdade de Engenharia (1105)
- 2 – Tipo de curso: Mestrado – 2.º ciclo
- 3 – Denominação: Engenharia Biomédica
- 4 – Grau ou diploma: Mestre
- 5 – Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma: 120 créditos ECTS
- 6 – Opções, ramos, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização da estrutura curricular: Não aplicável
- 7 – Estrutura curricular:

QUADRO N.º 1

Áreas científicas	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Opcionais
Engenharia Biomédica/Biomedical Engineering	EBIOMED	60,0	6,0
Desenvolvimento Pessoal/Competências Transversais/Transferíveis/Qualquer área científica da UPorto (nível de 2.º ciclo)/ Personal Development/Transferable Skills/Any scientific area of UPorto (2nd cycle)	DP/CTT/QACUP	0,0	1,5
Economia/ Economics	ECON	10,5	0,0
Engenharia Biomédica/Engenharia Informática/ Ciências Básicas /Ciências de Engenharia/Biomedical Engineering/ Informatics Engineering/ Fundamental Sciences/ Engineering Sciences	EBIOMED/EINF/CB/CE	0,0	6,0

Áreas científicas	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Opcionais
Engenharia Biomédica/Engenharia Informática/Biomedical Engineering/ Informatics Engineering	EBIOMED/EINF	0,0	12,0
Engenharia Biomédica/Qualquer área científica da UPorto (nível de 2.º ciclo)/Biomedical Engineering/ Any scientific area of UPorto (2nd cycle)	EBIOMED/QACUP	0,0	12,0
Engenharia Biomédica/Ciências de Engenharia/ Qualquer área científica da UPorto (nível de 2.º ciclo)/Biomedical Engineering/ Engineering Sciences/Any scientific area of UPorto (2nd cycle)	EBIOMED/CE/QACUP	0,0	12,0
Subtotal		70,5	49,5
Total		120	

8 – Observações:

O ciclo de estudos é composto por:

a) Um curso de mestrado, não conferente de grau, constituído por um conjunto organizado de unidades curriculares a que correspondem 72 ECTS. Confere um diploma de curso de mestrado (não conferente de grau) em Engenharia Biomédica.

b) Uma unidade curricular de apoio ao trabalho de investigação, designada Projeto de dissertação com 18 ECTS e uma dissertação de natureza científica original e especificamente realizada para este fim com 30 ECTS, a que correspondem 48 do total dos 120 ECTS do ciclo de estudo. A aprovação da dissertação em provas públicas e a conclusão dos 120 ECTS do ciclo de estudos confere o grau de mestre em Engenharia Biomédica.

9 – Plano de estudos:

QUADRO N.º 2

Unidade curricular (1)	Área científica (2)	Ano curricular (3)	Organização do ano curricular (4)	Horas de trabalho									Créditos (7)	Observações (8)		
				Total (5)	Contacto (6)										Horas totais de contacto	
					T	TP	PL	TC	S	E	OT	O				
Seminários em Engenharia Biomédica/ Seminars in Biomedical Engineering	EBIOMED	1.º	1.º Semestre	162						26		13		39	6	CHT
Investigação Operacional/Operations Research	ECON	1.º	1.º Semestre	121,5		39								39	4,5	
Competências Transversais/ Tranferable Skills	DP/CTT/QACUP	1.º	1.º Semestre	40,5	Depende da uc escolhida								13	1,5	Tempo de contacto estimado	
Opção 1/Option 1	EBIOMED/EINF/CB/CE	1.º	1.º Semestre	162	Depende da uc escolhida								56	6	a)	
Opção 2/Option 2	EBIOMED/EINF	1.º	1.º Semestre	324	Depende da uc escolhida								112	12	a)	
Gestão e Inovação em Bioengenharia/ Bioengineering Management and Inno- vation	ECON	1.º	2.º Semestre	162		39	13							52	6	
Projeto e Técnicas Laboratoriais/Project and Laboratory Techniques"	EBIOMED	1.º	2.º Semestre	162			52							52	6	
Opção 3/Option 3	EBIOMED	1.º	2.º Semestre	162	Depende da uc escolhida								56	6	a)	
Opção 4/ Option 4	EBIOMED/QACUP	1.º	2.º Semestre	324	Depende das uc escolhidas								112	12	a)	
Projeto de Dissertação/ Dissertation Pro- ject	EBIOMED	2.º	1.º Semestre	486								13		13	18	
Opção 5/ Option 5	EBIOMED/CE/QACUP	2.º	1.º Semestre	324	Depende das uc escolhidas								112	12	a)	
Dissertação/ Dissertation	EBIOMED	2.º	2.º Semestre	810								13		13	30	

a) A realizar de entre o elenco previsto. Tempo de contacto estimado.

Unidades curriculares opcionais
QUADRO N.º 3

	Unidade curricular (1)	Área científica (2)	Ano curricular (3)	Organização do ano curricular (4)	Horas de trabalho									Créditos (7)	Observações (8)	
					Total (5)	Contacto (6)										Horas totais de contacto
						T	TP	PL	TC	S	E	OT	O			
Opção 1	Interfaces em Sistemas Biológicos/ Biological Systems Interfaces	EBIOMED	1.º	1.º Semestre	162		26	26						52	6	
	Estruturas de dados e Algoritmos/Data Structures and Algorithms	EINF	1.º	1.º Semestre	162		26	26						52	6	
	Sensores, Atuadores e Controlo/ Sensors, Actuators and Control	CE	1.º	1.º Semestre	162		26	26						52	6	
	Anatomia Humana/ Human Anatomy	CB	1.º	1.º Semestre	162		26	26						52	6	
	Qualquer unidade curricular do 2.º ciclo da área EBIOMED (FEUP)/ Any Course Unit of area EBIOMED (FEUP-2nd cycle)	EBIOMED	1.º	1.º Semestre	162	Depende da uc escolhida							52	6	Tempo de contacto estimado	
Opção 2	Diagnóstico Assistido por Computador/ Computer-Aided Diagnostics	EBIOMED	1.º	1.º Semestre	162		26	13						39	6	
	Reparação e Regeneração de Tecidos/ Tissues Regeneration and Repair	EBIOMED	1.º	1.º Semestre	162		26	26						52	6	
	Engenharia de Sistemas de Informação/ Information Systems Engineering	EINF	1.º	1.º Semestre	162		26	26						52	6	
	Engenharia da Reabilitação/ Rehabilitation Engineering	EBIOMED	1.º	1.º Semestre	162		26	13						39	6	
Opção 3	Biomateriais/ Biomaterials	EBIOMED	1.º	2.º Semestre	162		39	13						52	6	
	Instrumentação Biomédica/ Biomedical Instrumentation	EBIOMED	1.º	2.º Semestre	162		39	26						65	6	
	Qualquer unidade curricular do 2.º ciclo da área EBIOMED (FEUP)/ Any Course Unit of area EBIOMED (FEUP-2nd cycle)	EBIOMED	1.º	2.º Semestre	162	Depende da uc escolhida							52	6	Tempo de contacto estimado	

	Unidade curricular (1)	Área científica (2)	Ano curricular (3)	Organização do ano curricular (4)	Horas de trabalho									Créditos (7)	Observações (8)	
					Total (5)	Contacto (6)										Horas totais de contacto
						T	TP	PL	TC	S	E	OT	O			
Opção 4	Modelação em Engenharia Biomédica/ Modeling in Biomedical Engineering	EBIOMED	1.º	2.º Semestre	162		26	13						39	6	
	Biónica e Robótica Médica/ Bionics and Medical Robotics	EBIOMED	1.º	2.º Semestre	162		19,5	19,5						39	6	
	Telemedicina e e-Saúde/ Telemedicine and e-Health	EBIOMED	1.º	2.º Semestre	162		26	13						39	6	
	Neuroengenharia/Neuroengineering	EBIOMED	1.º	2.º Semestre	162		26	13						39	6	
	Imagiologia Médica/ Medical Imaging	EBIOMED	1.º	2.º Semestre	162		26	13						39	6	
	Qualquer unidade curricular do 2.º ciclo da Universidade Porto/Any Course Unit of Uni- versity Porto (2nd cycle)	QACUP	1.º	2.º Semestre	162	Depende da uc escolhida							52	6	Tempo de contacto estimado	
Opção 5	Simulação Biomecânica/ Biomechanics Simulation	EBIOMED	2.º	1.º Semestre	162		26	13						39	6	
	Complementos de Eletrónica/ Complements of Electronics	CE	2.º	1.º Semestre	162	26		26						52	6	
	Computação Móvel em Engenharia Biomé- dica/ Mobile Computing in Biomedical Engi- neering	EBIOMED	2.º	1.º Semestre	162		26	13						39	6	
	Bioinformática/ Bioinformatics	EBIOMED	2.º	1.º Semestre	162		39							39	6	
	Qualquer unidade curricular do 2.º ciclo da Universidade do Porto/Any Course Unit of University Porto (2nd cycle)	QACUP	2.º	1.º Semestre	162	Depende da uc escolhida							52	6	Tempo de contacto estimado	

1 de março de 2024. — O Reitor, Prof. Doutor António de Sousa Pereira.

317423735