



UNIVERSIDADE DO PORTO

Reitoria

Despacho n.º 8716/2021

Sumário: Alteração do ciclo de estudos conducente ao grau de mestre em Engenharia de Minas e Geo-Ambiente da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.

Por despacho reitoral de 17/06/2021, sob proposta do Conselho Científico da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, e na sequência da decisão favorável da A3ES, 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 de Minas e Geo-Ambiente, ministrado pela Universidade do Porto, através da Faculdade de Engenharia.

Este ciclo de estudos foi criado em 12 de dezembro de 2007, conforme Deliberação n.º 853/2009, publicada em DR, 2.ª série, n.º 59 de 25 de março de 2009, sendo a última alteração a constante do Despacho n.º 7645/2017, publicado em DR, 2.ª série, n.º 166, de 29 de agosto de 2017, e foi acreditado pelo Conselho de Administração da A3ES na sua reunião de 19 de maio de 2021, no âmbito do ACEF/2021/0511202.

A alteração da designação, estrutura curricular e plano de estudos que a seguir se publica foi remetida à Direção-Geral do Ensino Superior em 17 de junho de 2021 e registada a 8 de julho de 2021 sob o n.º R/A-Ef 2705/2011/AL02, 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 de Minas e Geo-Ambiente.
- 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
Tecnologias e Ciências Aplicadas, Projeto /Technology and Applied Sciences, Project.	TECCAP/ PROJ	36,0	0,0
Tecnologias e Ciências Aplicadas/Technology and Applied Sciences	TECCAP	16,5	0,0
Tecnologias e Ciências Aplicadas/ Projeto/ Ciências da Terra /Technology and Applied Sciences /Project/ Earth Sciences.	TECCAP/ PROJ/CT	6,0	0,0
Tecnologias e Ciências Aplicadas/ Matemática/ Technology and Applied Sciences/ Mathematics	TECCAP/M	6,0	6,0
Tecnologias e Ciências Aplicadas/ Ciências da Terra/ Matemática /Technology and Applied Sciences/Earth Sciences/Mathematics.	TECCAP/ CT/M	0,0	6,0



Áreas científicas	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Opcionais
Matemática/ Ciências da Terra/ Mathematics/Earth Sciences	M/CT	6,0	0,0
Tecnologias e Ciências Aplicadas/Ciências da Terra/ Technology and Applied Sciences/Earth Sciences	TECCAP/CT	6,0	6,0
Economia, Gestão,/Economics, Management/ Projeto/Project	ECON/G/PROJ	6,0	0,0
Desenvolvimento pessoal/Competências Transversais/Transferíveis/Qqárea científica UP/Personal Development/Transferable Skills/Anyscientific area UP.	DP/CTT/QACUP	0,0	1,5
Tecnologias e Ciências Aplicadas, Projeto, Matemática, Ciências da Terra/Technology and Applied Sciences, Project, Mathematics, Earth Sciences	TECCAP/PROJ/M/CT	6,0	6,0
Estudos de Gestão-Gestão Ambiental/Management Studies-Environmental Management	EG/GAMB	6,0	0,0
<i>Subtotal</i>		94,5	25,5
<i>Total</i>		120,0	

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 90 créditos ECTS. Confere um diploma de curso de mestrado (não conferente de grau) em Engenharia de Minas e Geo-Ambiente.

b) uma dissertação de natureza científica original e especificamente realizada para este fim, a que correspondem 30 do total dos 120 créditos ECTS do ciclo de estudos. A aprovação da dissertação em provas públicas e a conclusão dos 120 ECTS do CE confere o grau de mestre em Engenharia de Minas e Geo-Ambiente.

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)							
					T	TP	PL	TC	OT			Horas totais de contacto
Planeamento e Modelação de Operações Mineiras/Planning and Modelling of Mining Operations.	TECCAP/PROJ/ M/CT	1.º	1.º Semestre . . .	162,0		32,5		13,0		45,5	6,0	
Impacte Ambiental Mineiro/Mining Environmental Impact.	TECCAP	1.º	1.º Semestre . . .	162,0		32,5		13,0		45,5	6,0	
Geoestatística/Geostatistics	M/CT	1.º	1.º Semestre . . .	162,0		45,5				45,5	6,0	
Opção 1 (Condicionada à formação inicial) /Option 1 (conditionated to the previous training).	TECCAP/PROJ/ M/CT	1.º	1.º Semestre . . .	162,0	Depende da uc escolhida					52,0	6,0	Optativa a).
Opção 2 (Condicionada à formação inicial) /Option 2 (conditionated to the previous training).	CT/ TECCAP/M	1.º	1.º Semestre . . .	162,0	Depende da uc escolhida					52,0	6,0	Optativa a).
Engenharia de Custos e Avaliação de Projetos/Cost Engineering and Project Evaluation.	ECON/G/PROJ	1.º	2.º Semestre . . .	162,0	13,0	32,5				45,5	6,0	
Exploração de Massas Minerais /Surface Exploitation of Ore Bodies.	TECCAP	1.º	2.º Semestre . . .	121,5		32,5		13,0		45,5	4,5	
Geomecânica/Rock Mechanics	TECCAP	1.º	2.º Semestre . . .	162,0		45,5				45,5	6,0	
Opção 3 (Condicionada à formação inicial)	TECCAP/CT	1.º	2.º Semestre . . .	162,0	Depende da uc escolhida					52,0	6,0	Optativa a).
Opção 4 (Condicionada à formação inicial)	TECCAP/M	1.º	2.º Semestre . . .	162,0	Depende da uc escolhida					52,0	6,0	Optativa a).
Competências Transversais/Transferable Skills.	DP/CTT/ QACUP	1.º	2.º Semestre . . .	40,5	Depende da uc escolhida					13,0	1,5	Optativa b).
Projeto Mineiro Integrado/Integrated Mining Project . . .	PROJ/ TECCAP	2.º	1.º Semestre . . .	162,0		45,5				45,5	6,0	
Investigação e Caraterização de Maciços/Site Investigation and Characterization.	TECCAP/CT	2.º	1.º Semestre . . .	162,0		45,5				45,5	6,0	
Instrumentação e Controlo/Instrumentation and Control.	TECCAP/M	2.º	1.º Semestre . . .	162,0		45,5				45,5	6,0	
Gestão Integrada de Sistemas: Ambiente, Qualidade e Segurança/Integrated Management Systems:Environment, Quality and Safety.	EG/GAMB	2.º	1.º Semestre . . .	162,0		45,5				45,5	6,0	
Projeto de Dissertação/Dissertation Planning	TECCAP/ PROJ/CT	2.º	1.º Semestre . . .	162,0		19,5			26,0	45,5	6,0	
Dissertação/Dissertation.	TECCAP/ PROJ	2.º	2.º Semestre . . .	810,0					6,5	6,5	30,0	

a) Tempo de contacto estimado. Para efeitos de cálculo considerou-se 52 horas de contacto.
 b) Tempo de contacto estimado. Para efeitos de cálculo estimamos 13h de contacto.

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	OT				
Opção 1	Modelação e Diagramas de Processamento/ Modelling and Process Flowsheet.	TECCAP/PROJ/ M/CT	1.º	1.º Semestre . . .	162,0		32,5	13,0			45,5	6,0	Estudantes com formação prévia nas áreas Eng. Minas.
	Fundamentos de Preparação de Minérios/ Fundamentals of Mineral Processing.	TECCAP	1.º	1.º Semestre . . .	162,0		39,0	13,0			52,0	6,0	
Opção 2	Hidrogeologia/Hydrogeology	CT/ TECCAP	1.º	1.º Semestre . . .	162,0		45,5				45,5	6,0	Estudantes com formação prévia em qualquer área de Engenharia.
	Fundamentos de Aquisição e Análise de Dados/ Fundamentals of Data Acquisition and Statistical Analysis.	M	1.º	1.º Semestre . . .	162,0		52,0				52,0	6,0	Estudantes sem formação prévia em qualquer área Eng. ^a
Opção 3	Hidromineralurgia /Hydrometallurgy	TECCAP	1.º	2.º Semestre . . .	162,0		39,0	13,0			52,0	6,0	Estudantes com formação prévia em Eng. ^a Minas/ Ciências da Terra.
	Fundamentos de Geologia /Fundamentals of Geology.	CT	1.º	2.º Semestre . . .	162,0		39,0	13,0			52,0	6,0	Estudantes sem formação prévia em Eng. ^a Minas/ Ciências da Terra.
Opção 4	Teoria do Tratamento de Sinal/Signal Processing Theory.	TECCAP/M	1.º	2.º Semestre . . .	162,0		45,5				45,5	6,0	Estudantes com formação prévia em qualquer área de Eng. ^a
	Fundamentos de Estatística Aplicada/ Fundamentals of Applied Statistics.	M	1.º	2.º Semestre . . .	162,0	39,0	13,0				52,0	6,0	Estudantes sem formação prévia em qualquer área de Eng. ^a

4 de agosto de 2021. — O Reitor, *Prof. Doutor António de Sousa Pereira.*

314473172