



## UNIVERSIDADE DE COIMBRA

## Despacho n.º 1340/2024

*Sumário:* Alteração da licenciatura em Geologia.

Sob proposta da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, foi, pelo Despacho Reitoral n.º 158/2023, de 6 de junho, aprovada a alteração do ciclo de estudos conducente ao grau de Licenciado em Geologia, adequado pelo Despacho n.º 22129-J/2007, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 182, de 20 de setembro, e alterado pelos Despacho n.º 12910/2008, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 88, de 7 de maio, e Despacho n.º 7630/2009, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 52, de 16 de março.

Nos termos e para os efeitos previstos na alínea *b*) do n.º 1 do artigo 76.º-B do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na sua redação atual, foi registada a alteração pela Direção-Geral do Ensino Superior com o n.º R/A-Ef 1544/2011/AL01, em 13 de julho de 2023, procedendo-se à publicação, em anexo, da estrutura curricular e plano de estudos, agora alterados.

23 de janeiro de 2024. — A Vice-Reitora, *Cristina Albuquerque*.

## ANEXO

- 1 — Estabelecimento de ensino: Universidade de Coimbra
- 2 — Unidade orgânica: Faculdade de Ciências e Tecnologia
- 3 — Grau ou diploma: Licenciado
- 4 — Ciclo de estudos: Licenciatura em Geologia
- 5 — Área científica predominante: Ciências da Terra
- 6 — Classificação CNAEF (primeira área fundamental): 443
- 7 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma: 180 ECTS
- 8 — Duração normal do ciclo de estudos: 3 anos/6 semestres
- 9 — Opções, ramos, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização da estrutura curricular: Ramos em:
  - Técnico/Científico;
  - Ensino;
  - Técnico/Científico com Menor.
- 10 — Observações: As unidades curriculares optativas serão fixadas anualmente pelos órgãos competentes da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra. O Percurso com Menor tem implícito os vários percursos alternativos resultantes do conjunto de Menores aprovados pelo Conselho Científico dessa Faculdade.
- 11 — Estrutura curricular:

## Técnico/Científico

QUADRO N.º 1

Áreas científicas	Sigla	ECTS	
		Obrigatórios	Opcionais
Geologia .....	GEOL	114	36
Matemática .....	MAT	6	0-6
Física .....	FIS	6	0-6



Áreas científicas	Sigla	ECTS	
		Obrigatórios	Opcionais
Química .....	QUIM	6	0-6
Biologia .....	BIOL	0	0-12
<i>Subtotal</i> .....		132	48
<i>Total</i> .....		180	

## Ensino

QUADRO N.º 2

Áreas científicas	Sigla	ECTS	
		Obrigatórios	Opcionais
Geologia .....	GEOL	84	24
Matemática .....	MAT	6	0
Física .....	FIS	6	0
Química .....	QUIM	6	0
Biologia .....	BIOL	0	54
<i>Subtotal</i> .....		102	78
<i>Total</i> .....		180	

## Técnico/Científico com Menor

QUADRO N.º 3

Áreas científicas	Sigla	ECTS	
		Obrigatórios	Opcionais
Geologia .....	GEOL	114	6
Matemática .....	MAT	6	0-6
Física .....	FIS	6	0
Química .....	QUIM	6	0-6
Biologia .....	BIOL	0	0-12
Área científica do Menor .....	MNR	0	30
<i>Subtotal</i> .....		132	48
<i>Total</i> .....		180	



## 12 — Plano de estudos:

## Técnico/Científico

QUADRO N.º 4

Unidade curricular	Área científica	Ano curricular	Organização do ano curricular	Horas de trabalho										ECTS	Observações	
				Total	Contacto								Horas totais de contacto			
					T	TP	PL	TC	S	E	OT	O				
Geologia Geral .....	GEOL	1.º	1.º Semestre ...	162	28	36		6						70	6	
Mineralogia .....	GEOL	1.º	1.º Semestre ...	162	28		42							70	6	
Elementos de Cartografia e Sistemas de Informação Geográfica.	GEOL	1.º	1.º Semestre ...	162	14		42							56	6	
Matemáticas Gerais I .....	MAT	1.º	1.º Semestre ...	162	42	28								70	6	
Química Geral I .....	QUI	1.º	1.º Semestre ...	162	39	13	26							78	6	
Geologia de Campo I .....	GEOL	1.º	2.º Semestre ...	162		20		50						70	6	
Paleontologia .....	GEOL	1.º	2.º Semestre ...	162	28	22		6						56	6	
Petrologia Ígnea .....	GEOL	1.º	2.º Semestre ...	162	24	13	26	7						70	6	
Opção 1 .....	GEOL/BIOL/MAT/ QUIM/FIS	1.º	2.º Semestre ...	162										a)	6	
Opção 2 .....	GEOL/BIOL/MAT/ QUIM/FIS	1.º	2.º Semestre ...	162										a)	6	
Geomatemática .....	GEOL	2.º	1.º Semestre ...	162		56								56	6	
Petrologia Sedimentar .....	GEOL	2.º	1.º Semestre ...	162	26		39	5						70	6	
Geoquímica .....	GEOL	2.º	1.º Semestre ...	162	22	21	21	6						70	6	
Física Geral I .....	FIS	2.º	1.º Semestre ...	162	42	28								70	6	
Opção 3 .....	GEOL/BIOL/MAT/ QUIM/FIS	2.º	1.º Semestre ...	162										a)	6	
Estratigrafia .....	GEOL	2.º	2.º Semestre ...	162	28	30		12						70	6	
Geologia Estrutural .....	GEOL	2.º	2.º Semestre ...	162	28	42								70	6	
Petrologia Metamórfica .....	GEOL	2.º	2.º Semestre ...	162	24	13	26	7						70	6	
Geologia de Campo II .....	GEOL	2.º	2.º Semestre ...	162		12		63						75	6	
Opção 4 .....	GEOL/BIOL/MAT/ QUIM/FIS	2.º	2.º Semestre ...	162										a)	6	
Geofísica .....	GEOL	3.º	1.º Semestre ...	162	28	42								70	6	
Tectónica .....	GEOL	3.º	1.º Semestre ...	162	28	42								70	6	
Geologia de Engenharia .....	GEOL	3.º	1.º Semestre ...	162	28	28								56	6	
Opção 5 .....	GEOL/BIOL/MAT/ QUIM/FIS	3.º	1.º Semestre ...	162										a)	6	
Opção 6 .....	GEOL/BIOL/MAT/ QUIM/FIS	3.º	1.º Semestre ...	162										a)	6	



Unidade curricular	Área científica	Ano curricular	Organização do ano curricular	Horas de trabalho											ECTS	Observações
				Total	Contacto											
					T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Horas totais de contacto			
Hidrogeologia . . . . .	GEOL	3.º	2.º Semestre . . .	162	28	36		6						70	6	
Geologia Ambiental e Riscos Naturais . . . . .	GEOL	3.º	2.º Semestre . . .	162	28	36		10						74	6	
Estágio . . . . .	GEOL	3.º	2.º Semestre . . .	162		28					28			56	6	
Opção 7 . . . . .	GEOL/BIOL/MAT/ QUIM/FIS	3.º	2.º Semestre . . .	162										a)	6	
Opção 8 . . . . .	GEOL/BIOL/MAT/ QUIM/FIS	3.º	2.º Semestre . . .	162										a)	6	

a) Depende da unidade curricular escolhida.

## Unidades Curriculares Opcionais

QUADRO N.º 5

Unidade curricular opcional n.º	Unidade curricular	Área científica	Ano curricular	Organização do ano curricular	Horas de trabalho											ECTS	Observações
					Total	Contacto											
						T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Horas totais de contacto			
Opção 1 a 8	Matemáticas Gerais II . . . . .	MAT	Não Aplicável	Semestral . . . . .	162	35	28								63	6	
	Química Geral II . . . . .	QUIM	Não Aplicável	Semestral . . . . .	162	39	13	21							73	6	
	Diversidade das Plantas . . . . .	BIOL	Não Aplicável	Semestral . . . . .	162	28		15	6				4		53	6	
	Biologia II . . . . .	BIOL	Não Aplicável	Semestral . . . . .	162	30	24								54	6	
	Geomorfologia . . . . .	GEOL	Não Aplicável	Semestral . . . . .	162	28	30		12						70	6	
	Geologia Planetária . . . . .	GEOL	Não Aplicável	Semestral . . . . .	162		56								56	6	
	Computação Aplicada à Geologia . . . . .	GEOL	Não Aplicável	Semestral . . . . .	162		20	50							70	6	
	Geologia Marinha . . . . .	GEOL	Não Aplicável	Semestral . . . . .	162	28	42								70	6	
	Física Geral II . . . . .	FIS	Não Aplicável	Semestral . . . . .	162	42	28								70	6	
	Minerais e Rochas Industriais . . . . .	GEOL	Não Aplicável	Semestral . . . . .	162	28	21					7			56	6	
	Sedimentologia . . . . .	GEOL	Não Aplicável	Semestral . . . . .	162	28	30		12						70	6	
	Geologia de Portugal . . . . .	GEOL	Não Aplicável	Semestral . . . . .	162	28	30		12						70	6	
	Recursos Minerais Metálicos . . . . .	GEOL	Não Aplicável	Semestral . . . . .	162	28	28						6		62	6	
	Prospecção Geológica . . . . .	GEOL	Não Aplicável	Semestral . . . . .	162	28	36		6						70	6	
Geologia de Campo III . . . . .	GEOL	Não Aplicável	Semestral . . . . .	162	8			42			6			56	6		



## Ensino

QUADRO N.º 6

Unidade curricular	Área científica	Ano curricular	Organização do ano curricular	Horas de trabalho										ECTS	Observações	
				Total	Contacto								Horas totais de contacto			
					T	TP	PL	TC	S	E	OT	O				
Geologia Geral .....	GEOL	1.º	1.º Semestre. . .	162	28	36		6						70	6	
Mineralogia .....	GEOL	1.º	1.º Semestre. . .	162	28		42							70	6	
Elementos de Cartografia e Sistemas de Informação Geográfica.	GEOL	1.º	1.º Semestre. . .	162	14		42							56	6	
Matemáticas Gerais I .....	MAT	1.º	1.º Semestre. . .	162	42	28								70	6	
Química Geral I .....	QUIM	1.º	1.º Semestre. . .	162	39	13	26							78	6	
Geologia de Campo I .....	GEOL	1.º	2.º Semestre. . .	162		20		50						70	6	
Paleontologia .....	GEOL	1.º	2.º Semestre. . .	162	28	22		6						56	6	
Petrologia Ígnea .....	GEOL	1.º	2.º Semestre. . .	162	24	13	26	7						70	6	
Opção 1 .....	GEOL/BIOL	1.º	2.º Semestre. . .	162										a)	6	
Opção 2 .....	GEOL/BIOL	1.º	2.º Semestre. . .	162										a)	6	
Petrologia Sedimentar .....	GEOL	2.º	1.º Semestre. . .	162	26		39	5						70	6	
Física Geral I .....	FIS	2.º	1.º Semestre. . .	162	42	28								70	6	
Opção 3 .....	GEOL/BIOL	2.º	1.º Semestre. . .	162										a)	6	
Opção 4 .....	GEOL/BIOL	2.º	1.º Semestre. . .	162										a)	6	
Opção 5 .....	GEOL/BIOL	2.º	1.º Semestre. . .	162										a)	6	
Estratigrafia .....	GEOL	2.º	2.º Semestre. . .	162	28	30		12						70	6	
Geologia Estrutural .....	GEOL	2.º	2.º Semestre. . .	162	28	42								70	6	
Petrologia Metamórfica .....	GEOL	2.º	2.º Semestre. . .	162	24	13	26	7						70	6	
Opção 6 .....	GEOL/BIOL	2.º	2.º Semestre. . .	162										a)	6	
Opção 7 .....	GEOL/BIOL	2.º	2.º Semestre. . .	162										a)	6	
Geofísica .....	GEOL	3.º	1.º Semestre. . .	162	28	42								70	6	
Tectónica .....	GEOL	3.º	1.º Semestre. . .	162	28	42								70	6	
Opção 8 .....	GEOL/BIOL	3.º	1.º Semestre. . .	162										a)	6	
Opção 9 .....	GEOL/BIOL	3.º	1.º Semestre. . .	162										a)	6	
Opção 10 .....	GEOL/BIOL	3.º	1.º Semestre. . .	162										a)	6	
Geologia Ambiental e Riscos Naturais .....	GEOL	3.º	2.º Semestre. . .	162	28	36		10						74	6	
Geologia de Campo II .....	GEOL	3.º	2.º Semestre. . .	162		12			63					75	6	
Opção 11 .....	GEOL/BIOL	3.º	2.º Semestre. . .	162										a)	6	
Opção 12 .....	GEOL/BIOL	3.º	2.º Semestre. . .	162										a)	6	
Opção 13 .....	GEOL/BIOL	3.º	2.º Semestre. . .	162										a)	6	

a) Depende da unidade curricular escolhida.



## Unidades Curriculares Opcionais

QUADRO N.º 7

Unidade curricular opcional n.º	Unidade curricular	Área científica	Ano curricular	Organização do ano curricular	Horas de trabalho										ECTS	Observações	
					Total	Contacto											Horas totais de contacto
						T	TP	PL	TC	S	E	OT	O				
Opção 1 a 13	Biologia II .....	BIOL	Não Aplicável	Semestral .....	162	30	24								54	6	
	Diversidade das Plantas .....	BIOL	Não Aplicável	Semestral .....	162	28		15	6					4	53	6	
	Fisiologia Animal .....	BIOL	Não Aplicável	Semestral .....	162	32	12	15		1				5	65	6	
	Fisiologia Vegetal .....	BIOL	Não Aplicável	Semestral .....	162	30	6	30						4	70	6	
	Geomatemática .....	GEOL	Não Aplicável	Semestral .....	162		56								56	6	
	Geoquímica .....	GEOL	Não Aplicável	Semestral .....	162	22	21	21	6						70	6	
	Geomorfologia .....	GEOL	Não Aplicável	Semestral .....	162	28	30		12						70	6	
	Geologia Planetária .....	GEOL	Não Aplicável	Semestral .....	162		56								56	6	
	Bioestatística .....	BIOL	Não Aplicável	Semestral .....	162	24	33							5	62	6	
	Algas e Fungos .....	BIOL	Não Aplicável	Semestral .....	162	30		24	10				10		74	6	
	Ecologia Funcional .....	BIOL	Não Aplicável	Semestral .....	162	28	27	24	6					4	89	6	
	Minerais e Rochas Industriais ..	GEOL	Não Aplicável	Semestral .....	162	28	21						7		56	6	
	Sedimentologia .....	GEOL	Não Aplicável	Semestral .....	162	28	30		12						70	6	
	Geologia de Portugal .....	GEOL	Não Aplicável	Semestral .....	162	28	30		12						70	6	
	Biologia da Conservação .....	BIOL	Não Aplicável	Semestral .....	162	28	30		3					6	67	6	
	Microbiologia .....	BIOL	Não Aplicável	Semestral .....	162	30	9	18						4	61	6	
	Hidrogeologia .....	GEOL	Não Aplicável	Semestral .....	162	28	36		6						70	6	
	Recursos Minerais Metálicos ..	GEOL	Não Aplicável	Semestral .....	162	28	28							6	62	6	
	Desenvolvimento das Plantas ..	BIOL	Não Aplicável	Semestral .....	162	30		39						12	81	6	
	Palinologia .....	BIOL	Não Aplicável	Semestral .....	162	26		39					14		79	6	
Metabolismo .....	BIOL	Não Aplicável	Semestral .....	162	30	6	15						4	55	6		

## Técnico/Científico com Menor

QUADRO N.º 8

Unidade curricular	Área científica	Ano curricular	Organização do ano curricular	Horas de trabalho										ECTS	Observações	
				Total	Contacto											Horas totais de contacto
					T	TP	PL	TC	S	E	OT	O				
Geologia Geral .....	GEOL	1.º	1.º Semestre .....	162	28	36		6						70	6	
Mineralogia .....	GEOL	1.º	1.º Semestre .....	162	28		42							70	6	



Unidade curricular	Área científica	Ano curricular	Organização do ano curricular	Horas de trabalho											ECTS	Observações
				Total	Contacto											
					T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Horas totais de contacto			
Elementos de Cartografia e Sistemas de Informação Geográfica.	GEOL	1.º	1.º Semestre. . .	162	14		42							56	6	
Matemáticas Gerais I . . . . .	MAT	1.º	1.º Semestre. . .	162	42	28								70	6	
Química Geral I . . . . .	QUIM	1.º	1.º Semestre. . .	162	39	13	26							78	6	
Geologia de Campo I . . . . .	GEOL	1.º	2.º Semestre. . .	162		20		50						70	6	
Paleontologia . . . . .	GEOL	1.º	2.º Semestre. . .	162	28	22		6						56	6	
Petrologia Ígnea . . . . .	GEOL	1.º	2.º Semestre. . .	162	24	13	26	7						70	6	
Opção 1 . . . . .	GEOL/BIOL/ MAT/QUIM	1.º	2.º Semestre. . .	162										a)	6	
Opção 2 . . . . .	GEOL/BIOL/ MAT/QUIM	1.º	2.º Semestre. . .	162										a)	6	
Geomatemática . . . . .	GEOL	2.º	1.º Semestre. . .	162		56								56	6	
Petrologia Sedimentar . . . . .	GEOL	2.º	1.º Semestre. . .	162	26		39	5						70	6	
Geoquímica . . . . .	GEOL	2.º	1.º Semestre. . .	162	22	21	21	6						70	6	
Física Geral I . . . . .	FIS	2.º	1.º Semestre. . .	162	42	28								70	6	
Opção 3 . . . . .	GEOL/BIOL/ MAT/QUIM	2.º	1.º Semestre. . .	162										a)	6	
Estratigrafia . . . . .	GEOL	2.º	2.º Semestre. . .	162	28	30		12						70	6	
Geologia Estrutural. . . . .	GEOL	2.º	2.º Semestre. . .	162	28	42								70	6	
Petrologia Metamórfica. . . . .	GEOL	2.º	2.º Semestre. . .	162	24	13	26	7						70	6	
Geologia de Campo II. . . . .	GEOL	2.º	2.º Semestre. . .	162		12		63						75	6	
Menor — Opção 1 . . . . .	MNR	2.º	2.º Semestre. . .	162										a)	6	
Geofísica . . . . .	GEOL	3.º	1.º Semestre. . .	162	28	42								70	6	
Tectónica . . . . .	GEOL	3.º	1.º Semestre. . .	162	28	42								70	6	
Geologia de Engenharia. . . . .	GEOL	3.º	1.º Semestre. . .	162	28	28								56	6	
Menor — Opção 2 . . . . .	MNR	3.º	1.º Semestre. . .	162										a)	6	
Menor — Opção 3 . . . . .	MNR	3.º	1.º Semestre. . .	162										a)	6	
Hidrogeologia . . . . .	GEOL	3.º	2.º Semestre. . .	162	28	36		6						70	6	
Geologia Ambiental e Riscos Naturais . . . . .	GEOL	3.º	2.º Semestre. . .	162	28	36		10						74	6	
Estágio . . . . .	GEOL	3.º	2.º Semestre. . .	162		28					28			56	6	
Menor — Opção 4 . . . . .	MNR	3.º	2.º Semestre. . .	162										a)	6	
Menor — Opção 5 . . . . .	MNR	3.º	2.º Semestre. . .	162										a)	6	

a) Depende da unidade curricular escolhida.



## Unidades Curriculares Opcionais

QUADRO N.º 9

Unidade curricular opcional n.º	Unidade curricular	Área científica	Ano curricular	Organização do ano curricular	Horas de trabalho										ECTS	Observações		
					Total	Contacto												
						T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Horas totais de contacto				
Opção 1 a 3	Matemáticas Gerais II . . . . .	MAT	Não Aplicável	Semestral . . . . .	162	35	28									63	6	
	Química Geral II . . . . .	QUIM	Não Aplicável	Semestral . . . . .	162	39	13	21								73	6	
	Biologia II . . . . .	BIOL	Não Aplicável	Semestral . . . . .	162	30	24									54	6	
	Diversidade das Plantas . . . . .	BIOL	Não Aplicável	Semestral . . . . .	162	28		15	6				4			53	6	
	Geomorfologia . . . . .	GEOL	Não Aplicável	Semestral . . . . .	162	28	30		12							70	6	
	Geologia Planetária . . . . .	GEOL	Não Aplicável	Semestral . . . . .	162		56									56	6	
Opção menor 1	Menor — Opção 1 . . . . .	MNR	2.º	2.º Semestre . . . . .	162										a)	6		
Opção menor 2	Menor — Opção 2 . . . . .	MNR	3.º	1.º Semestre . . . . .	162										a)	6		
Opção menor 3	Menor — Opção 3 . . . . .	MNR	3.º	1.º Semestre . . . . .	162										a)	6		
Opção menor 4	Menor — Opção 4 . . . . .	MNR	3.º	2.º Semestre . . . . .	162										a)	6		
Opção menor 5	Menor — Opção 5 . . . . .	MNR	3.º	2.º Semestre . . . . .	162										a)	6		

a) Depende da unidade curricular escolhida.

317286076