

Unidade curricular	Área	Semestre	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
Economia de Empresa	MNR_EMP	2.º	162	T: 30; TP: 30; OT: 5; O: 5	6
Sistemas de Informação	MNR_EMP	2.º	162	T: 30; TP: 15; PL: 30; O: 2	6
Novas Ideias Empresariais	MNR_EMP	2.º	162	T: 30; TP: 30; OT: 5; O: 5	6

Menor em Engenharia Geográfica (MNR_EGEO)

Unidade curricular	Área	Semestre	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
Geodesia	MNR_EGEO	1.º	162	T: 45; TP: 17,5; OT: 5	6
Cartografia e Sistemas de Informação Geográfica	MNR_EGEO	1.º	162	T: 45; TP: 17,5; OT: 5	6
Topografia	MNR_EGEO	2.º	162	TP: 45; PL: 30; OT: 5	6
Fotogrametria	MNR_EGEO	2.º	162	T: 45; TP: 17,5; OT: 5	6
Cadastro	MNR_EGEO	2.º	162	T: 45; TP: 17,5; OT: 5	6
Topografia Aplicada	MNR_EGEO	2.º	162	TP: 45; PL: 30; OT: 5	6

Menor em Engenharia Geológica e Minas (MNR_EGM)

Unidade curricular	Área	Semestre	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
Geologia Geral	MNR_EGM	1.º	162	T: 36; TP: 20; PL: 14; TC: 7; O:2	6
Mecânica das Rochas	MNR_EGM	1.º	162	T: 30; TP: 22,5; PL: 15	6
Recursos Minerais Metálicos	MNR_EGM	1.º	162	T: 30; PL:45; TC: 5	6
Mineralogia e Petrologia	MNR_EGM	2.º	162	T: 30; TP: 7,5; PL: 22,5; TC: 7,5	6
Prospecção Geofísica	MNR_EGM	2.º	162	T: 30; TP: 15; PL: 7,5; TC: 15	6
Cartografia Geológica	MNR_EGM	2.º	162	TP: 30; PL: 15; TC: 22,5	6
Recursos Minerais não Metálicos	MNR_EGM	2.º	162	T: 30; TP: 15; TC: 8	6

Menor em Antropologia (MNR_ANT)

Unidade curricular	Área	Semestre	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
Introdução à Antropologia Social	MNR_ANT	1.º	162	T:30; TP: 30	6
Parentesco, Género e Etnicidade	MNR_ANT	1.º	162	T: 20; TP: 10; S: 30	6
Cultura Material e Museologia	MNR_ANT	1.º	162	T: 30; TP: 15; PL: 15	6
Primatologia	MNR_ANT	1.º	162	T: 40; TP: 40	6
Ecologia Humana e Adaptação	MNR_ANT	1.º	162	T: 25; TP: 40	6
Biologia do Comportamento	MNR_ANT	1.º	162	T: 24; PL: 36	6
Etnografia e Trabalho de Campo	MNR_ANT	2.º	162	TP: 30; PL: 30	6
Antropologia do Corpo	MNR_ANT	2.º	162	TP: 70; OT: 10	6
Cultura e Cognição	MNR_ANT	2.º	162	T: 27; TP: 20; OT: 7	6
Paleoantropologia	MNR_ANT	2.º	162	T: 40; TP: 40	6
Introdução à Antropologia Forense	MNR_ANT	2.º	162	T: 45; TP: 30	6
Genética das Populações Humanas	MNR_ANT	2.º	162	T: 30; TP: 15; PL: 15	6

Despacho n.º 22 129-J/2007

Sob proposta da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, foi, pela deliberação do senado n.º 194/2006, de 7 de Novembro, aprovada a adequação do 1.º ciclo de estudos conducente ao grau de licenciado em Geologia.

Na sequência do registo da referida adequação na Direcção-Geral do Ensino Superior, com o n.º R/B-AD-724/2007, e em cumprimento do despacho do director-geral, n.º 9288-J/2007, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 97, de 21 de Maio, procede-se em anexo à publicação da estrutura curricular e plano de estudos da licenciatura acima referida.

10 de Julho de 2007. — O Vice-Reitor, *António Gomes Martins*.

ANEXOS**I — Estrutura curricular:**

- 1 — Estabelecimento de ensino — Universidade de Coimbra.
- 2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.) — Faculdade de Ciências e Tecnologia.
- 3 — Curso — licenciatura em Geologia.
- 4 — Grau ou diploma — licenciatura.
- 5 — Área científica predominante do curso — Ciências da Terra.
- 6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma — 180 ECTS.
- 7 — Duração normal do curso — seis semestres.

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

Licenciatura em Geologia;
Licenciatura em Geologia com Menor.

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

Licenciatura em Geologia

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Geologia	GEOL	108	36
Matemática	MAT	6	0-6
Física	FIS	6	0-6
Química	QUIM	6	0-6
Biologia	BIOL	0	0-24
<i>Total</i>		126	54

Licenciatura em Geologia com menor

QUADRO N.º 2

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Geologia	GEOL	108	0-6
Matemática	MAT	6	0-6
Física	FIS	6	0-6
Química	QUIM	6	0-6
Biologia	BIOL	0	0-24
Área científica do Menor	MNR *	0	30
<i>Total</i>		126	54

10 — Observações:

* Na escolha do menor o aluno poderá escolher cinco unidades curriculares de entre as que forem oferecidas no âmbito dos menores existentes na FCTUC; tipificado na lista Menores da FCTUC em anexo. A escolha será efectuada pelo aluno, mas estará condicionada pela aprovação do coordenador de licenciatura e ou da comissão pedagógica.

II — Plano de estudos (licenciatura em Geologia):

Universidade de Coimbra — Faculdade de Ciências e Tecnologia

Licenciatura em Geologia

Licenciatura

Ciências da Terra

Licenciatura em Geologia, percurso sem menor

1.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Matemáticas Gerais I	MAT	Semestral	162	T: 45; TP: 30	6	
Química Geral I	QUIM	Semestral	162	T: 39; TP: 13; PL: 26	6	
Geologia Geral	GEOL	Semestral	162	T: 30; TP: 45; TC: 5	6	
Mineralogia	GEOL	Semestral	162	T: 30; TP: 15; PL: 30; TC: 5	6	
Petrologia Sedimentar	GEOL	Semestral	162	T: 30; PL: 45; TC: 5	6	

1.º ano/2.º semestre

QUADRO N.º 4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Matemáticas Gerais II	MAT	Semestral	162	T: 45; TP: 30	6	Optativa (*)
Biologia da Conservação	BIOL	Semestral	162	T: 30; TP: 15; PL: 15	6	Optativa (*)
Química Geral II	QUIM	Semestral	162	T: 39; TP: 13; PL: 21	6	Optativa (*)
Microbiologia	BIOL	Semestral	162	T: 30; TP: 9; PL: 18	6	Optativa (*)
Ecologia Geral	BIOL	Semestral	162	T: 32; TP: 14; PL: 11	6	Optativa (*)
Petrologia Ígnea	GEOL	Semestral	162	T: 30; TP: 15; PL: 30; TC: 5	6	
Paleontologia	GEOL	Semestral	162	T: 30; PL: 45; TC: 5	6	
Cartografia Geológica I	GEOL	Semestral	162	TP: 30; TC: 45	6	

* Escolher duas das cinco disciplinas de opção; a escolha ficará sujeita à aprovação do coordenador da licenciatura e ou da comissão pedagógica.

2.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Física Geral I	FIS	Semestral	162	T: 45; TP: 30	6	
Sedimentologia	GEOL	Semestral	162	T: 30; TP: 15; PL: 30; TC: 5	6	

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Petrologia Metamórfica	GEOL	Semestral	162	T: 30; TP: 5; PL: 30; TC: 15	6	
Geomatemática	GEOL	Semestral	162	T: 30; TP: 45; TC: 5	6	
Geomorfologia	GEOL	Semestral	162	T: 30; TP: 30; TC: 15	6	

2.º ano/2.º semestre

QUADRO N.º 6

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Física Geral II	FIS	Semestral	162	T: 45; TP: 30	6	Optativa (*)
Fisiologia e Toxicologia Animais	BIOL	Semestral	162	T: 45; TP: 30; PL: 10; TC: 5	6	Optativa (*)
Limnologia	BIOL	Semestral	162	T: 30; TP: 24	6	Optativa (*)
Estratigrafia	GEOL	Semestral	162	T: 30; TP: 45; TC: 5	6	
Geologia Estrutural	GEOL	Semestral	162	T: 30; TP: 45; TC: 5	6	
Cartografia Geológica II	GEOL	Semestral	162	TP: 15; TC: 60	6	Optativa (*)
Palinologia	BIOL	Semestral	162	T: 28; PL: 35; TC: 3	6	Optativa (*)
Recursos Minerais não Metálicos	GEOL	Semestral	162	T: 30; TP: 15; TC: 8	6	Optativa

* Escolher duas destas cinco disciplinas de opção; a escolha ficará sujeita à aprovação do coordenador da licenciatura e ou da comissão pedagógica.

3.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 7

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Geofísica	GEOL	Semestral	162	T: 30; TP: 30; PL: 15	6	
Geoquímica	GEOL	Semestral	162	T: 30; TP: 15; PL: 30; TC: 5	6	
Tectónica	GEOL	Semestral	162	T: 30; TP: 45; TC: 5	6	
Recursos Minerais Metálicos	GEOL	Semestral	162	T: 30; PL: 45; TC: 5	6	Optativa
Geologia de Engenharia	GEOL	Semestral	162	T: 30; TP: 45; TC: 5	6	Optativa

3.º ano/2.º semestre

QUADRO N.º 8

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Hidrogeologia	GEOL	Semestral	162	T: 30; TP: 30; PL: 15; TC: 5	6	
Geologia Ambiental e Riscos Naturais	GEOL	Semestral	162	T: 30; TP: 45; TC: 5	6	
Geologia de Portugal	GEOL	Semestral	162	T: 30; TP: 45; TC: 5	6	
Prospecção Geofísica	GEOL	Semestral	162	T: 30; TP: 15; PL: 15; TC: 18	6	Optativa
Estágio/Relatório	GEOL	Semestral	162	TP: 30; PL: 30; TC: 15	6	Optativa

Licenciatura em Geologia, percurso com menor

1.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 9

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Matemáticas Gerais I	MAT	Semestral	162	T: 45; TP: 30	6	
Química Geral I	QUIM	Semestral	162	T: 39; TP: 13; PL: 26	6	
Geologia Geral	GEOL	Semestral	162	T: 30; TP: 45; TC: 5	6	
Mineralogia	GEOL	Semestral	162	T: 30; TP: 15; PL: 30; TC: 5	6	
Petrologia Sedimentar	GEOL	Semestral	162	T: 30; PL: 45; TC: 5	6	

1.º ano/2.º semestre

QUADRO N.º 10

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Matemáticas Gerais II	MAT	Semestral	162	T: 45; TP: 30	6	Optativa(*)
Biologia da Conservação	BIOL	Semestral	162	T: 30; TP: 15; PL: 15	6	Optativa(*)
Química Geral II	QUIM	Semestral	162	T: 39; TP: 13; PL: 21	6	Optativa(*)
Microbiologia	BIOL	Semestral	162	T: 30; TP: 9; PL: 18	6	Optativa(*)
Ecologia Geral	BIOL	Semestral	162	T: 32; TP: 14; PL: 11	6	Optativa(*)
Petrologia Ígnea	GEOL	Semestral	162	T: 30; TP: 15; PL: 30; TC: 5	6	
Paleontologia	GEOL	Semestral	162	T: 30; PL: 45; TC: 5	6	
Cartografia Geológica I	GEOL	Semestral	162	TP: 30; TC: 45	6	

* Escolher duas destas cinco disciplinas de opção; a escolha ficará sujeita à aprovação do coordenador da licenciatura e ou da comissão pedagógica.

2.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 11

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Física Geral I	FIS	Semestral	162	T: 45; TP: 30	6	
Sedimentologia	GEOL	Semestral	162	T: 30; TP: 15; PL: 30; TC: 5	6	
Petrologia Metamórfica	GEOL	Semestral	162	T: 30; TP: 5; PL: 30; TC: 15	6	
Geomatemática	GEOL	Semestral	162	T: 30; TP: 45; TC: 5	6	
Geomorfologia	GEOL	Semestral	162	T: 30; TP: 30; TC: 15	6	

2.º ano/2.º semestre

QUADRO N.º 12

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Física Geral II	FIS	Semestral	162	T: 45; TP: 30	6	Optativa (*)
Fisiologia e Toxicologia Animais	BIOL	Semestral	162	T: 45; TP: 30; PL: 10; TC: 5	6	Optativa (*)
Limnologia	BIOL	Semestral	162	T: 30; TP: 24	6	Optativa (*)
Estratigrafia	GEOL	Semestral	162	T: 30; TP: 45; TC: 5	6	
Geologia Estrutural	GEOL	Semestral	162	T: 30; TP: 45; TC: 5	6	
Menor _ Opção 1	MNR	Semestral	162	—	6	Optativa
Cartografia Geológica II	GEOL	Semestral	162	TP: 15; TC: 60	6	Optativa (*)
Palinologia	BIOL	Semestral	162	T: 28; PL: 35; TC: 3	6	Optativa (*)

(*) Escolher duas destas cinco disciplinas de opção; a escolha ficará sujeita à aprovação do coordenador da licenciatura e ou da comissão pedagógica.

3.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 13

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Geofísica	GEOL	Semestral	162	T: 30; TP: 30; PL: 15	6	
Geoquímica	GEOL	Semestral	162	T: 30; TP: 15; PL: 30; TC: 5	6	
Tectónica	GEOL	Semestral	162	T: 30; TP: 45; TC: 5	6	
Menor _ Opção 2	MNR	Semestral	162	—	6	Optativa
Menor _ Opção 3	MNR	Semestral	162	—	6	Optativa

3.º ano/2.º semestre

QUADRO N.º 14

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Hidrogeologia	GEOL	Semestral	162	T: 30; TP: 30; PL: 15; TC: 5	6	
Geologia Ambiental e Riscos Naturais	GEOL	Semestral	162	T: 30; TP: 45; TC: 5	6	

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Geologia de Portugal	GEOL	Semestral	162	T: 30; TP: 45; TC: 5	6	
Menor _ Opção_4	MNR	Semestral	162	—	6	Optativa
Menor _ Opção_5	MNR	Semestral	162	—	6	Optativa

Menores da FCTUC

Um menor é um conjunto coerente de cinco unidades curriculares opcionais (30 ECTS) de uma área científica diferente da área científica dominante do curso, conforme estabelecido no artigo 16.º do Regulamento de cursos de 1.º ciclo na FCTUC (em anexo).

As cinco disciplinas de opção de um menor são um subconjunto das disciplinas listadas, para cada menor, nas tabelas seguintes. A

escolha desse subconjunto de disciplinas deverá obedecer às seguintes regras:

- i) O aluno não poderá escolher num menor qualquer unidade curricular que já faça parte do curso onde o aluno está inscrito;
- ii) O subconjunto das disciplinas do menor escolhidas pelo aluno está sempre sujeito à aprovação do coordenador do seu curso.

Menor em Matemática (MNR_MAT)

Unidade curricular	Área	Semestre	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
Equações Diferenciais e Modelação	MNR_MAT	1.º	162	TP: 45; PL: 45	6
Matemática Numérica I	MNR_MAT	1.º	162	TP: 75	6
Topologia e Análise Linear	MNR_MAT	1.º	162	TP: 75	6
Lógica	MNR_MAT	1.º	162	TP: 75	6
Complementos de Matemática	MNR_MAT	2.º	162	T: 45; TP: 30	6
Análise Complexa	MNR_MAT	2.º	162	TP: 75	6
Curvas e Superfícies	MNR_MAT	2.º	162	TP: 75	6
Matemática Numérica II	MNR_MAT	2.º	162	TP: 75	6
Variedades Diferenciáveis	MNR_MAT	2.º	162	TP: 75	6

Menor em Computação (MNR_COMP)

Unidade curricular	Área	Semestre	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
Lógica	MNR_COMP	1.º	162	TP: 75	6
Bases de Dados	MNR_COMP	1.º	162	TP: 75	6
Programação Orientada para os Objectos	MNR_COMP	2.º	162	TP: 75	6
Análise de Algoritmos	MNR_COMP	2.º	162	TP: 75	6
Visualização Computacional	MNR_COMP	2.º	162	TP: 75	6

Menor em Física (MNR_FIS)

Unidade curricular	Área	Semestre	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
Electromagnetismo I	MNR_FIS	1.º	162	T: 30; TP: 30; PL: 15	6
Mecânica Clássica I	MNR_FIS	1.º	162	T: 45; TP: 15; OT 15	6
Termodinâmica	MNR_FIS	1.º	162	T: 30; TP: 20; PL: 10	6
Introdução à Astrofísica	MNR_FIS	1.º	162	T: 45; OT: 15	6
Ondas e Óptica	MNR_FIS	2.º	162	T: 30; PL: 45	6
Física Laboratorial II	MNR_FIS	2.º	162	PL: 60	6
Física Moderna	MNR_FIS	2.º	162	T: 45; TP: 30	6
Física Computacional	MNR_FIS	2.º	162	T: 30; PL: 30	6
Mecânica Clássica II	MNR_FIS	2.º	162	T: 45; OT: 30	6
Electrónica	MNR_FIS	2.º	162	T: 30; PL: 45	6
Mecânica Quântica I	MNR_FIS	2.º	162	T: 45; TP: 30	6
Complementos de Física	MNR_FIS	2.º	162	T: 45; TP: 30	6

Menor em Química (MNR_QUI)

Unidade curricular	Área	Semestre	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
Química Orgânica I	MNR_QUI	1.º	162	T: 45; TP: 30; OT: 5	6
Química Inorgânica	MNR_QUI	1.º	162	T: 45; TP: 30	6

Unidade curricular	Área	Semestre	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
Tratamento de Águas e Efluentes	MNR_QUI	1.º	162	T: 45; PL: 15; TC: 15	6
Química Orgânica II	MNR_QUI	2.º	162	T: 45; TP: 30; OT: 5	6
Química Física I	MNR_QUI	2.º	162	T: 45; TP: 30	6
Química Biológica	MNR_QUI	2.º	162	T: 45; TP: 22,5	6
Laboratórios de Química	MNR_QUI	2.º	162	PL: 75	6
Bioelectroquímica	MNR_QUI	2.º	162	T: 30; PL: 45	6

Menor em Ciências do Espaço (MNR_CE)

Unidade curricular	Área	Semestre	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
Elementos de Astronomia	MNR_CE	1.º	162	TP: 60; TC: 10; OT: 10	6
Geofísica	MNR_CE	1.º	162	T: 30; TP: 30; PL: 15; O: 5	6
Introdução à Astrofísica	MNR_CE	1.º	162	T: 45; OT: 15	6
Geosistemas	MNR_CE	2.º	162	T: 30; TP: 30; PL: 15; O: 5	6
Mecânica Celeste	MNR_CE	2.º	162	TP: 75	6
Sistemas Espaciais de Posicionamento e Navegação	MNR_CE	2.º	162	T: 30; PL: 45	6
Óptica	MNR_CE	2.º	162	T: 45; PL: 30	6
Física Moderna	MNR_CE	2.º	162	T: 45; TP: 30	6
Introdução à Física	MNR_CE	2.º	162	T:45; TP:30	6

Menor em Biofísica (MNR_BF)

Unidade curricular	Área	Semestre	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
Bioquímica I	MNR_BF	1.º	162	T:45; TP:15; O:9	6
Biofísica Celular	MNR_BF	1.º	162	T:42; PL:20; O:7	6
Termodinâmica	MNR_BF	1.º	162	T: 30; TP: 20; PL: 10	6
Electromagnetismo I	MNR_BF	1.º	162	T: 30; TP: 30; PL: 15	6
Biologia Celular do Desenvolvimento Humano	MNR_BF	1.º	162	T: 45; P: 30	6
Complementos de Física	MNR_BF	2.º	162	T: 45; TP: 30	6
Bioquímica Física	MNR_BF	2.º	162	T:40; TP:7; OT:4; O:3	6
Biofísica	MNR_BF	2.º	162	T: 45; TP: 30	6
Física Moderna	MNR_BF	2.º	162	T: 45; TP: 30	6
Óptica	MNR_BF	2.º	162	T: 45; PL: 30	6
Espectroscopia Biomolecular	MNR_BF	2.º	162	T:40; TP:7; OT:4; O:3	6

Menor em Bioquímica (MNR_BQ)

Unidade curricular	Área	Semestre	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
Bioquímica I	MNR_BQ	1.º	162	T:45; TP:15; O:9	6
Bioquímica Inorgânica	MNR_BQ	1.º	162	T:38; TP:7; O:3	6
Biofísica Celular	MNR_BQ	1.º	162	T:42; PL:20; O:7	6
Laboratórios de Fisiologia e Biofísica Celular	MNR_BQ	1.º	162	TP:20; PL:55; O:4	6
Laboratórios de Enzimologia e Química de Proteínas	MNR_BQ	1.º	162	TP:5; PL:65; O:5	6
Bioquímica II	MNR_BQ	2.º	162	T:45; TP:15; O:9	6
Bioquímica Física	MNR_BQ	2.º	162	T:40; TP:7; OT:4; O:3	6
Espectroscopia Biomolecular	MNR_BQ	2.º	162	T:40; TP:7; OT:4; O:3	6
Laboratórios de Biologia Molecular	MNR_BQ	2.º	162	TP:5; PL:65	6
Laboratórios de Bioquímica II	MNR_BQ	2.º	162	TP:15; PL:60; O:5	6

Menor em Biologia (MNR_BIO)

Unidade curricular	Área	Semestre	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
Biologia I	MNR_BIO	1.º	162	T: 30; TP 45; S: 1; O: 5	6
Biologia Celular e Molecular	MNR_BIO	1.º	162	T: 30; PL: 45; S:1; O: 5	6
Biologia da Conservação	MNR_BIO	1.º	162	T:30; TP:30; PL:6; TC:9; S: 6	6
Biotecnologia Vegetal	MNR_BIO	1.º	162	T: 30; TP 30; OT: 10; O: 8	6

Unidade curricular	Área	Semestre	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
Genética	MNR_BIO	1.º	162	T: 26; TP: 12; PL: 24; OT: 5,5; O: 5,5	6
Microbiologia	MNR_BIO	1.º	162	T: 30; TP: 9; PL: 18; S: 6; O: 4	6
Oncobiologia	MNR_BIO	1.º	162	T: 36; TP: 12; PL: 18; S: 6	6
Ecologia Geral	MNR_BIO	1.º	162	T:44; TP:8; PL:8; TC:6; OT:8; O:8	6
Biologia II	MNR_BIO	2.º	162	T: 30; PL: 30; TC: 10; O: 10	6
Biologia Marinha	MNR_BIO	2.º	162	T:24; TP:12; PL:14; TC:6; O:4	6
Ecologia Aplicada	MNR_BIO	2.º	162	T:26; PL:30; TC:6; OT:6; O:6	6
Fisiologia Animal	MNR_BIO	2.º	162	T:32; TP:12; PL:15; S:1; O:5	6
Fisiologia e Toxicologia Ambientais	MNR_BIO	2.º	162	T:30; TP:30; PL:10; TC:5; S:1; O:3	6
Fisiologia Vegetal	MNR_BIO	2.º	162	T:30; TP:6; PL:24; OT:14; O:6	6
Limnologia	MNR_BIO	2.º	162	T:30; TP:24; OT:10; O:10	6
Metabolismo	MNR_BIO	2.º	162	T:36; TP:3; PL:30; S:6	6
Palinologia	MNR_BIO	2.º	162	T:28; PL:35; TC:3; OT:12	6

Menor em Geologia (MNR_GEO)

Unidade curricular	Área	Semestre	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
Geologia Geral	MNR_GEO	1.º	162	T: 36; TP: 20; PL: 14; TC: 7; O:2	6
Mineralogia e Petrologia Gerais	MNR_GEO	1.º	162	T: 36; TP: 8; PL: 26; TC: 8; O: 2	6
Tectónica	MNR_GEO	1.º	162	T: 30; TP: 45; TC: 5	6
Estratigrafia	MNR_GEO	2.º	162	T: 30; TP: 45; TC: 5	6
Paleontologia	MNR_GEO	2.º	162	T: 30; PL: 45; TC: 5	6
Geologia de Portugal	MNR_GEO	2.º	162	T: 30; TP: 45; TC: 5	6
Geologia Ambiental e Riscos Naturais	MNR_GEO	2.º	162	T: 30; TP: 45; TC: 5	6
Cartografia Geológica I	MNR_GEO	2.º	162	TP: 30; TC: 45	6

Menor em Empreendedorismo (MNR_EMP)

Unidade curricular	Área	Semestre	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
Gestão Financeira	MNR_EMP	1.º	162	T: 30; TP: 30; OT: 5; O: 5	6
Gestão e Comportamento Organizacional	MNR_EMP	1.º	162	T: 20; TP: 30; OT: 10	6
Economia de Empresa	MNR_EMP	2.º	162	T: 30; TP: 30; OT: 5; O: 5	6
Sistemas de Informação	MNR_EMP	2.º	162	T: 30; TP: 15; PL: 30; O: 2	6
Novas Ideias Empresariais	MNR_EMP	2.º	162	T: 30; TP: 30; OT: 5; O: 5	6

Menor em Engenharia Geográfica (MNR_EGEO)

Unidade curricular	Área	Semestre	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
Geodesia	MNR_EGEO	1.º	162	T: 45; TP: 17,5; OT: 5	6
Cartografia e Sistemas de Informação Geográfica	MNR_EGEO	1.º	162	T: 45; TP: 17,5; OT: 5	6
Topografia	MNR_EGEO	2.º	162	TP: 45; PL: 30; OT: 5	6
Fotogrametria	MNR_EGEO	2.º	162	T: 45; TP: 17,5; OT: 5	6
Cadastro	MNR_EGEO	2.º	162	T: 45; TP: 17,5; OT: 5	6
Topografia Aplicada	MNR_EGEO	2.º	162	TP: 45; PL: 30; OT: 5	6

Menor em Engenharia Geológica e Minas (MNR_EGM)

Unidade curricular	Área	Semestre	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
Geologia Geral	MNR_EGM	1.º	162	T: 36; TP: 20; PL: 14; TC: 7; O:2	6
Mecânica das Rochas	MNR_EGM	1.º	162	T: 30; TP: 22,5; PL: 15	6
Recursos Minerais Metálicos	MNR_EGM	1.º	162	T: 30; PL:45; TC: 5	6
Mineralogia e Petrologia	MNR_EGM	2.º	162	T: 30; TP: 7,5; PL: 22,5; TC: 7,5	6
Prospecção Geofísica	MNR_EGM	2.º	162	T: 30; TP: 15; PL: 7,5; TC: 15	6
Cartografia Geológica	MNR_EGM	2.º	162	TP: 30; PL: 15; TC: 22,5	6
Recursos Minerais não Metálicos	MNR_EGM	2.º	162	T: 30; TP: 15; TC: 8	6

Menor em Antropologia (MNR_ANT)

Unidade curricular	Área	Semestre	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
			Total	Contacto	
Introdução à Antropologia Social	MNR_ANT	1.º	162	T:30; TP: 30	6
Parentesco, Género e Etnicidade	MNR_ANT	1.º	162	T: 20; TP: 10; S: 30	6
Cultura Material e Museologia	MNR_ANT	1.º	162	T: 30; TP: 15; PL: 15	6
Primatologia	MNR_ANT	1.º	162	T: 40; TP: 40	6
Ecologia Humana e Adaptação	MNR_ANT	1.º	162	T: 25; TP: 40	6
Biologia do Comportamento	MNR_ANT	1.º	162	T: 24; PL: 36	6
Etnografia e Trabalho de Campo	MNR_ANT	2.º	162	TP: 30; PL: 30	6
Antropologia do Corpo	MNR_ANT	2.º	162	TP: 70; OT: 10	6
Cultura e Cognição	MNR_ANT	2.º	162	T: 27; TP: 20; OT: 7	6
Paleoantropologia	MNR_ANT	2.º	162	T: 40; TP: 40	6
Introdução à Antropologia Forense	MNR_ANT	2.º	162	T: 45; TP: 30	6
Genética das Populações Humanas	MNR_ANT	2.º	162	T: 30; TP: 15; PL: 15	6

Despacho n.º 22 129-L/2007

Sob proposta da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, foi, pela deliberação do senado n.º 192/2006, de 7 de Novembro, aprovada a adequação do 1.º ciclo de estudos conducente ao grau de licenciado em Engenharia Física.

Na sequência do registo da referida adequação na Direcção-Geral do Ensino Superior, com o n.º R/B-AD-722/2007, e em cumprimento do despacho do director-geral, n.º 9288-J/2007, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 97, de 21 de Maio, procede-se em anexo à publicação da estrutura curricular e plano de estudos da licenciatura acima referida.

10 de Julho de 2007. — O Vice-Reitor, *António Gomes Martins*.

ANEXOS**I — Estrutura curricular:**

- 1 — Estabelecimento de ensino — Universidade de Coimbra.
- 2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.) — Faculdade de Ciências e Tecnologia.
- 3 — Curso — licenciatura em Engenharia Física.
- 4 — Grau ou diploma — licenciatura.
- 5 — Área científica predominante do curso — Física Aplicada Tecnológica.

6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma — 180 ECTS.

7 — Duração normal do curso — seis semestres.

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

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

Licenciatura em Engenharia Física

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Matemática	MAT	28.5	—
Física Básica	FB	24	—
Física de Especialidade	FE	37.5	—
Química	QUI	6	—
Computação	COMP	9	—
Ciências de Engenharia	ENG	60	—
Gestão e Comunicação	GC	15	—
<i>Total</i>		180	0

II — Plano de estudos:**Universidade de Coimbra****Faculdade de Ciências e Tecnologia****Licenciatura em Engenharia Física****Licenciatura****Física Aplicada Tecnológica****1.º ano/1.º semestre**

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Análise Matemática I	MAT	S	202,5	T: 45; TP: 45	7,5	—
Álgebra Linear e Geometria Analítica	MAT	S	162	T: 45; TP: 30	6	—
Física Geral I	FB	S	162	T: 45; TP: 30	6	—
Química Geral	QUI	S	162	T: 45; TP: 30; OT:5	6	—
Seminários de Engenharia Física	ENG	S	121,5	TP: 15; S: 30; O: 15	4,5	—