

## 3.º ano/2.º semestre curricular

Área científica	Unidade curricular	Tempo de trabalho (horas)		Créditos
		Total	Contacto	
I I/Si	Projecto .....	486	TP = 45; OT = 60	18
	Opção I .....	162	TP = 45	6
	Segurança Informática e nas Organizações .....	162	T = 30; PL = 30	6
	Opção II .....	162	TP = 45	6
<i>Total</i> .....				30

## Elenco de disciplinas de Opção

Área científica	Unidade curricular	Tempo de trabalho (horas)	
		Total	Contacto
I/Si	Tecnologias e Programação Web II .....	162	TP = 45
I/Si	Mineração de Dados .....	162	TP = 45
I/Si	Visualização de Dados e Informação .....	162	TP = 45
I/Si	Introdução à Engenharia de Software .....	162	TP = 45
Ges	Complementos de Análise de Dados .....	162	TP = 45
Ges	Gestão de Projectos .....	162	TP = 45
Ges	Técnicas de Apoio à Decisão .....	162	TP = 45

**Despacho n.º 22 030-E/2007**

Considerando que o Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, prevê que os estabelecimentos de ensino superior promovam, até ao final do ano lectivo 2008/2009, a adequação dos cursos que se encontram a ministrar e dos graus que estão autorizados a conferir á nova organização decorrente do Processo de Bolonha;

Considerando que, após resolução de todas as questões suscitadas, foi registada, pela Direcção-Geral do Ensino Superior, através do Despacho n.º 9288-G/2007 de 21 de Março, a adequação do curso ministrado na Universidade de Aveiro.

Assim, ao abrigo da alínea d) do artigo 25.º da Lei n.º 108/88, de 24 de Setembro, alínea e) do artigo 17.º e alínea g) do n.º 2 do artigo 22.º dos Estatutos da Universidade de Aveiro, aprovado pelo Despacho Normativo n.º 52/89, de 1 de Junho, publicado no Diário da República, n.º 140, I.ª série, de 21 de Junho de 1989, conjugado com o disposto no n.º 4 do artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 155/89, de 11 de Maio, no Despacho n.º 39-R/93, de 5 de Julho, no disposto no Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março e no disposto no n.º 6 do Despacho n.º 9288-G/2007 de 21 de Março, determino a publicação da estrutura curricular e do plano de estudo do ciclo de estudo adequado.

13 de Julho de 2007. — A Reitora, *Maria Helena Nazaré*

**Licenciatura em Ciências de Engenharia Civil****Estrutura curricular do curso de Ciências de Engenharia Civil**

I — Estabelecimento de ensino: Universidade de Aveiro.

2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.): Secção Autónoma de Engenharia.

3 — Curso: Ciências de Engenharia Civil

4 — Grau ou diploma: licenciatura.

5 — Área científica predominante do curso: Engenharia Civil.

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

7 — Duração normal do curso: três anos lectivos/seis semestres.

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

**Licenciatura em Ciências de Engenharia Civil**

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Matemática .....	M	30	
Física .....	F	18	
Química .....	Q	6	
Planeamento Regional e Urbano	PRU	6	
Geociências .....	GEO	16	
Gestão .....	GES	6	
Informática .....	I	6	
Engenharia Civil .....	ECIVIL	92	
<i>Total</i> .....		180	

**Plano de Estudos — Licenciatura em Ciências de Engenharia Civil**

## 1.º ano/1.º semestre curricular

Área científica	Unidade curricular	Tempo de trabalho (horas)		ECTS
		Total	Contacto	
M F	Cálculo I .....	162	TP = 60; OT = 20	6
	Elementos de Física .....	162	TP = 30; PL = 30; OT = 20	6
Q	Elementos de Química-Física .....	162	TP = 30; PL = 30; OT = 20	6
M I	Álgebra Linear e Geometria Analítica .....	162	TP = 60; OT = 20	6
	Aplicacionais para Ciências e Engenharia .....	162	TP = 30; PL = 30; OT = 20	6
<i>Total</i> .....				30

## 1.º ano/2.º semestre curricular

Área científica	Unidade curricular	Tempo de trabalho (horas)		ECTS
		Total	Contacto	
M	Cálculo II .....	162	TP = 60; OT = 20	6
F	Mecânica .....	162	TP = 30; PL = 30; OT = 20	6
PRU	Introdução ao Planeamento Urbano .....	162	TP = 60; OT = 20	6
GEO	Geologia Geral .....	162	TP = 30; PL = 30; OT = 20	6
ECIVIL	Desenho de Construção Civil .....	162	T = 15; PL = 45; OT = 20	6
<i>Total</i> .....				30

## 2.º ano/1.º semestre curricular

Área científica	Unidade curricular	Tempo de trabalho (horas)		ECTS
		Total	Contacto	
M	Cálculo III .....	162	TP = 60; OT = 20	6
M	Métodos Numéricos e Estatísticos .....	162	TP = 30; PL = 30; OT = 20	6
ECIVIL	Estruturas Isostáticas .....	162	TP = 30; PL = 30; OT = 21	6
ECIVIL	Materiais de Construção I .....	162	TP = 30; PL = 30; OT = 22	6
GEO	Cartografia e Topografia .....	162	TP = 30; PL = 30; OT = 23	6
<i>Total</i> .....				30

## 2.º ano/2.º semestre curricular

Área científica	Unidade curricular	Tempo de trabalho (horas)		ECTS
		Total	Contacto	
F	Mecânica dos Corpos Deformáveis .....	162	TP = 30; PL = 30; OT = 20	6
ECIVIL	Hidráulica Geral I .....	162	TP = 60; OT = 20	6
ECIVIL	Resistência de Materiais I .....	162	TP = 30; PL = 45; OT = 30	8
ECIVIL	Materiais de Construção II .....	162	TP = 30; PL = 30; OT = 20	6
GEO	Geologia da Engenharia .....	162	TP = 15; PL = 30; OT = 15	4
<i>Total</i> .....				30

## 3.º ano/1.º semestre curricular

Área científica	Unidade curricular	Tempo de trabalho (horas)		ECTS
		Total	Contacto	
ECIVIL	Hidráulica Geral II .....	162	TP = 60; OT = 20	6
ECIVIL	Mecânica dos Solos I .....	162	TP = 30; PL = 30; OT = 20	6
GES	Gestão de Empresas .....	162	TP = 60; OT = 20	6
ECIVIL	Resistência de Materiais II .....	162	TP = 30; PL = 30; OT = 20	6
ECIVIL	Vias de Comunicação .....	162	TP = 30; PL = 30; OT = 20	6
<i>Total</i> .....				30

## 3.º ano/2.º semestre curricular

Área científica	Unidade curricular	Tempo de trabalho (horas)		ECTS
		Total	Contacto	
ECIVIL	Tecnologia da Construção .....	162	TP = 60; OT = 20	6
ECIVIL	Mecânica dos Solos II .....	162	TP = 60; OT = 20	6

Área científica	Unidade curricular	Tempo de trabalho (horas)		ECTS
		Total	Contacto	
ECIVIL	Estruturas de Betão .....	162	TP = 30; PL = 30; OT = 20	6
ECIVIL	Teoria das Estruturas .....	162	TP = 60; OT = 20	6
ECIVIL	Física dos Edifícios .....	162	TP = 60; OT = 20	6
<i>Total</i> .....				30

**UNIVERSIDADE DE COIMBRA****Departamento Académico****Despacho n.º 22 030-F/2007**

Sob proposta da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, foi, pela deliberação do Senado n.º 191/2006, de 7 de Novembro, aprovada a adequação do 1.º ciclo de estudos conducente ao grau de Licenciado em Bioquímica.

Na sequência do registo da referida adequação na Direcção-Geral do Ensino Superior, com o n.º R/B-AD-721/2007, e em cumprimento do Despacho n.º 9288-J/2007, do director-geral, 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.

9 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 Bioquímica.
- 4 — Grau ou diploma: licenciatura.
- 5 — Área científica predominante do curso: Bioquímica.
- 6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma: 180.
- 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 Bioquímica

Licenciatura em Bioquímica com *Menor*.

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

**Licenciatura em Bioquímica**

## QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Bioquímica .....	BQ	81	0 a 30
Biologia .....	BIO	12	0 a 30
Física .....	FIS	9	0 a 30
Matemática .....	MAT	18	0 a 30
Química .....	Q	12	0 a 30
Projecto .....	PRJ	12	0
Opção Livre (b) .....	OPL	—	6
<i>Total</i> .....		144	36 (a)

**Licenciatura em Bioquímica com Menor**

## QUADRO N.º 2

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Bioquímica .....	BQ	81	
Biologia .....	BIO	12	
Física .....	FIS	9	
Matemática .....	MAT	18	
Química .....	Q	12	
Área Científica do Menor (c) .....	MNR	—	30
Projecto .....	PRJ	12	
Opção Livre (b) .....	OPL	—	6
<i>Total</i> .....		144	36

(a) Escolha das opcionais sujeita a aprovação do coordenador da licenciatura.

(b) Pode ser escolhida qualquer disciplina de qualquer departamento da Universidade de Coimbra.

(c) Qualquer Menor aprovado pela FCTUC, tipificado na lista Menores da FCTUC em anexo.

**II — PLANO DE ESTUDOS****Universidade de Coimbra — Faculdade de Ciências e Tecnologia****Licenciatura em Bioquímica**

Licenciatura

**Bioquímica**

Licenciatura em Bioquímica, percurso sem Menor

1.º ano/1.º semestre

## QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observ.
			Total	Contacto		
Matemática I .....	MAT	S	162	T = 45; TP = 30; OT = 5; O = 10	6	—
Química Orgânica .....	Q	S	162	T = 45; TP = 30; PL = 30	6	—
Química Geral .....	Q	S	162	T = 45; TP = 30; OT = 5	6	—
Biologia .....	BIO	S	162	T = 30; TP = 30; TC = 10; O = 10	6	—
Laboratórios de Bioquímica I .....	BQ	S	81	TP = 7; PL = 28; O = 5	3	—
Elementos de Física .....	FIS	S	81	T = 30; TP = 15	3	—