

2.º semestre

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)							Créditos	Observações	
			Total	Contacto								
				T	TP	PL	TC	S	E			OT
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)						(6)	(7)	
Desenho e Comunicação Visual .....	SAP	Semestral ...	42	0	0	0	0	28	0	0	1,5	
Hidrologia e Recursos Hídricos .....	ARH	Semestral ...	168	42	0	21	0	0	0	0	6	
Saneamento .....	ARH	Semestral ...	168	28	28	0	0	0	0	0	6	
Planeamento Biofísico e Ordenamento do Território.	UT	Semestral ...	168	28	28	0	0	0	0	0	6	
Transportes .....	UT	Semestral ...	126	28	14	7	0	0	0	0	4,5	
Vias de Comunicação .....	UT	Semestral ...	168	42	21	0	0	0	0	0	6	

**Despacho n.º 22 363/2006**

Nos termos dos artigos 7.º e 25.º da Lei n.º 108/88, de 24 de Setembro, do artigo 28.º dos Estatutos da Universidade Técnica de Lisboa, aprovados pelo Despacho Normativo n.º 70/89, de 13 de Junho, e da deliberação do senado n.º 434/2006, de 6 de Abril, e na sequência do registo de adequação do curso de licenciatura em Engenharia do Ambiente efectuado na Direcção-Geral do Ensino Superior com o número R/B-AD-245/2006, nos termos do despacho n.º 12 807/2006 (2.ª série), de 20 de Junho, e tendo em consideração o disposto no artigo 61.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, aprovo a adequação do referido curso nos termos que se seguem:

1.º

**Adequação do curso**

1 — A Universidade Técnica de Lisboa, através do Instituto Superior Técnico, adequa o curso de licenciatura em Engenharia do Ambiente ao regime jurídico fixado pelo Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março.

2 — Em resultado desta adequação, a Universidade Técnica de Lisboa, através do Instituto Superior Técnico, confere o grau de licenciado em Ciências de Engenharia — Engenharia do Ambiente, e ministra o ciclo de estudos a ele conducente.

2.º

**Organização do curso**

O curso de licenciatura em Ciências de Engenharia — Engenharia do Ambiente, adiante simplesmente designado por curso, organiza-se em unidades de crédito, em conformidade com o disposto no Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março.

3.º

**Estrutura curricular e plano de estudos**

A estrutura curricular do curso e o plano de estudos do curso conducente ao grau de licenciado em Ciências de Engenharia — Engenharia do Ambiente é o que consta no anexo ao presente despacho.

4.º

**Classificação final**

1 — Ao grau de licenciado é atribuída uma classificação final, expressa no intervalo 10-20 da escala numérica inteira de 0 a 20, bem como no seu equivalente na escala europeia de comparabilidade de classificações.

2 — A classificação final do curso é a média aritmética ponderada, arredondada às unidades, das classificações das unidades curriculares em que o aluno realizou os créditos necessários para a obtenção do grau.

3 — Os coeficientes de ponderação serão fixados pelo órgão competente do Instituto Superior Técnico.

5.º

**Normas regulamentares do curso**

O órgão competente do estabelecimento de ensino aprova as normas regulamentares do curso, nomeadamente:

- a) Condições específicas de ingresso;
- b) Condições de funcionamento;
- c) Regime de avaliação de conhecimentos;
- d) Regime de precedências;
- e) Regime de prescrição do direito à inscrição, tendo em consideração o disposto sobre esta matéria na Lei n.º 37/2003, de 22 de Agosto;

f) Coeficientes de ponderação e procedimentos para o cálculo da classificação final;

g) Prazos de emissão da carta de curso e suas certidões e do suplemento ao diploma;

h) Processo de acompanhamento pelos órgãos pedagógico e científico.

6.º

**Regime de transição**

O regime de transição a adoptar para os alunos que estejam inscritos no curso de licenciatura em Engenharia do Ambiente será regulado por despacho do reitor, sob proposta do órgão competente do Instituto Superior Técnico.

7.º

**Início de funcionamento**

As normas definidas no presente despacho, tendo em conta as condições definidas no regime de transição, entram em funcionamento no ano lectivo de 2006-2007.

28 de Setembro de 2006. — O Reitor, *J. Lopes da Silva*.

ANEXO

**Estrutura curricular e plano de estudos da licenciatura em Ciências de Engenharia — Engenharia do Ambiente**

- 1 — Estabelecimento de ensino: Universidade Técnica de Lisboa.
- 2 — Unidade orgânica: Instituto Superior Técnico.
- 3 — Curso: Ciências de Engenharia — Engenharia do Ambiente.
- 4 — Grau: licenciatura.
- 5 — Área científica predominante do curso: Engenharia do Ambiente.
- 6 — Número de créditos para obtenção do grau: 180.
- 7 — Duração normal do curso: seis semestres.
- 8 — Opções/ramos: não aplicável.
- 9 — Áreas científicas:

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Área científica de Lógica e Computação .....	LogCom	6	
Área científica de Matemáticas Gerais	MatGer	27	
Área científica de Química-Física, Materiais e Nanociências .....	QFMN	6	
Área científica de Ciências de Materiais .....	CMat	6	
Área científica de Física .....	Fis	12	
Área científica de Síntese, Estrutura Molecular e Análise Química .....	SEMAQ	18	
Área científica de Ciências Biológicas	CBiol	18	
Área científica de Probabilidades e Estatística .....	PE	6	
Área científica de Análise Numérica e Análise Aplicada .....	ANAA	4,5	
Área científica de Ambiente e Energia	AE	24	
Área científica de Recursos Naturais e Ambiente .....	RNA	6	

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Área científica de Ambiente e Recursos Hídricos .....	ARH	18	
Área científica de Sistemas de Apoio ao Projecto .....	SAP	9	
Área científica de Geociências .....	Geoc	9	

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Área científica de Hidráulica .....	Hidr	6	
Área científica de Estratégia e Organização .....	EstOrg	4,5	
<i>Total</i> .....		180	

**Plano de estudos da licenciatura em Ciências de Engenharia — Engenharia do Ambiente**

**1.º ano**

**1.º semestre**

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)								Créditos	Observações	
			Total	Contacto									
				T	TP	PL	TC	S	E	OT			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)							(6)	(7)	
Computação e Programação .....	LogCom	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	0	6	
Cálculo Diferencial e Integral I .....	MatGer	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	0	6	
Química .....	QFMN	Semestral	168	42	7	14	0	0	0	0	0	6	
Álgebra Linear .....	MatGer	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	0	6	
População, Recursos e Ambiente ...	ARH	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	0	6	

**2.º semestre**

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)								Créditos	Observações	
			Total	Contacto									
				T	TP	PL	TC	S	E	OT			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)							(6)	(7)	
Cálculo Diferencial e Integral II ....	MatGer	Semestral	210	56	21	0	0	0	0	0	0	7,5	
Ciência de Materiais .....	CMat	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	0	6	
Mecânica e Ondas .....	Fis	Semestral	168	42	14	7	0	0	0	0	0	6	
Química Orgânica .....	SEMAQ	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	0	6	
Desenho .....	SAP	Semestral	126	0	0	63	0	0	0	0	0	4,5	

**2.º ano**

**1.º semestre**

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)								Créditos	Observações	
			Total	Contacto									
				T	TP	PL	TC	S	E	OT			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)							(6)	(7)	
Análise Complexa e Equações Diferenciais.	MatGer	Semestral	210	56	21	0	0	0	0	0	0	7,5	
Bioquímica e Biologia Molecular ...	CBiol	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	0	6	
Electromagnetismo e Óptica .....	Fis	Semestral	168	42	14	7	0	0	0	0	0	6	
Probabilidades e Estatística .....	PE	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	0	6	
Geologia Ambiental .....	Geoc	Semestral	126	28	0	21	0	0	0	0	0	4,5	

**2.º semestre**

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)								Créditos	Observações	
			Total	Contacto									
				T	TP	PL	TC	S	E	OT			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)							(6)	(7)	
Microbiologia .....	CBiol	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	0	6	
Características e Química da Água ...	SEMAQ	Semestral	168	28	21	21	0	0	0	0	0	6	

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)								Créditos	Observações
			Total	Contacto								
				T	TP	PL	TC	S	E	OT		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)							(6)	(7)
Termodinâmica I .....	AE	Semestral	168	42	14	7	0	0	0	0	6	
Matemática Computacional .....	ANAA	Semestral	126	42	0	0	0	0	0	0	4,5	
Gestão .....	EstOrg	Semestral	126	28	21	0	0	0	0	0	4,5	
Valências Ambientais em Engenharia	ARH	Semestral	84	28	0	0	0	0	0	0	3	

**3.º ano****1.º semestre**

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)								Créditos	Observações
			Total	Contacto								
				T	TP	PL	TC	S	E	OT		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)							(6)	(7)
Mecânica de Fluidos Ambiental ....	AE	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	
Amostragem e Métodos de Análise Ambiental.	SEMAQ	Semestral	168	42	0	21	0	0	0	0	6	
Ecologia Geral .....	CBiol	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	
Pedologia .....	Geoc	Semestral	126	28	7	14	0	0	0	0	4,5	
Sistemas de Informação Geográfica	SAP	Semestral	126	28	21	0	0	0	0	0	4,5	
Direito e Sociologia do Ambiente ..	ARH	Semestral	84	28	0	0	0	0	0	0	3	

**2.º semestre**

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)								Créditos	Observações
			Total	Contacto								
				T	TP	PL	TC	S	E	OT		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)							(6)	(7)
Energia e Ambiente .....	AE	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	
Estatística Ambiental .....	RNA	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	
Transferência de Energia e Massa ...	AE	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	
Ecologia Aplicada .....	ARH	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	
Hidráulica Aplicada .....	Hidr	Semestral	168	42	21	0	0	0	0	0	6	

**Despacho n.º 22 364/2006**

Nos termos dos artigos 7.º e 25.º da Lei n.º 108/88, de 24 de Setembro, do artigo 28.º dos Estatutos da Universidade Técnica de Lisboa, aprovados pelo Despacho Normativo n.º 70/89, de 13 de Junho, da deliberação do senado n.º 434/2006, de 6 de Abril, e na sequência do registo de adequação do curso de licenciatura em Engenharia Geológica e de Minas, efectuado na Direcção-Geral do Ensino Superior com o número R/B — AD-248/2006, nos termos do despacho n.º 12 807/2006 (2.ª série), de 20 de Junho, e tendo em consideração o disposto no artigo 61.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, aprovo a adequação do referido curso nos termos que se seguem:

**1.º****Adequação do curso**

1 — A Universidade Técnica de Lisboa, através do Instituto Superior Técnico, adequa o curso de licenciatura em Engenharia Geológica e de Minas ao regime jurídico fixado pelo Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março.

2 — Em resultado desta adequação, a Universidade Técnica de Lisboa, através do Instituto Superior Técnico, confere o grau de licenciado em Ciências de Engenharia — Engenharia Geológica e de Minas, e ministra o ciclo de estudos a ele conducente.

**2.º****Organização do curso**

O curso de licenciatura em Ciências de Engenharia — Engenharia Geológica e de Minas, adiante simplesmente designado por curso, organiza-se em unidades de crédito, em conformidade com o disposto no Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março.

**Artigo 3.º****Estrutura curricular e plano de estudos**

A estrutura curricular do curso e o plano de estudos do curso conducente ao grau de licenciado em Ciências de Engenharia — Engenharia Geológica e de Minas é o que consta no anexo ao presente despacho.

**4.º****Classificação final**

1 — Ao grau de licenciado é atribuída uma classificação final, expressa no intervalo 10-20 da escala numérica inteira de 0 a 20, bem como no seu equivalente na escala europeia de comparabilidade de classificações.

2 — A classificação final do curso é a média aritmética ponderada, arredondada às unidades, das classificações das unidades curriculares em que o aluno realizou os créditos necessários para a obtenção do grau.

3 — Os coeficientes de ponderação serão fixados pelo órgão competente do Instituto Superior Técnico.

**5.º****Normas regulamentares do curso**

O órgão competente do estabelecimento de ensino aprova as normas regulamentares do curso, nomeadamente:

- Condições específicas de ingresso;
- Condições de funcionamento;
- Regime de avaliação de conhecimentos;
- Regime de precedências;