

Aviso n.º 9470/2006

Por se terem verificado algumas incongruências no plano de estudos do curso de licenciatura em Engenharia Geográfica, da Faculdade de Ciências desta Universidade, para vigorar no ano lectivo de 2006-2007, publicado pelo aviso n.º 5381/2006, no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 88, de 8 de Maio de 2006, novamente se publica:

Estrutura curricular

- 1 — Estabelecimento de ensino — Universidade do Porto.
- 2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.) — Faculdade de Ciências da Universidade do Porto.
- 3 — Curso — Engenharia Geográfica.
- 4 — Grau ou diploma — licenciatura.
- 5 — Área científica predominante do curso — Engenharia Geográfica.
- 6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma — 300.
- 7 — Duração normal do curso — cinco anos.
- 8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estruture (se aplicável) — não aplicável.
- 9 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma:

QUADRO N.º 1

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Ciência de Computadores	CC	16	×
Física	F	32	×
Geologia	G	16	×
Matemática	M	40	×
Matemática Aplicada	MA	40	×
Engenharia Geografia	EG	144	×
<i>Total</i>		288	(¹) 12

(¹) Indicar o número de créditos das áreas científicas optativas, necessários para a obtenção do grau ou diploma.

Nota — O item 9 é repetido tantas vezes quantas as necessárias para a descrição dos diferentes percursos alternativos (opções, ramos, etc.), caso existam, colocando em título a denominação do percurso.

10 — Plano de estudos:

Universidade do Porto**Faculdade de Ciências****Engenharia Geográfica****Licenciatura**

QUADRO N.º 2

1.º ano

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)					Créditos	Observações
			Total	Contacto (5)					
				T	TP	PL	Total		
(1)	(2)	(3)	(4)	T	TP	PL	Total	(6)	(7)
Álgebra Linear e Geometria Analítica	M	S1	1 620	3	0	3	(a)	8	
Cálculo Automático	MA	S1		3	0	3	(a)	8	
Cálculo Infinitesimal I	M	S1		3	0	3	(a)	8	
Geologia Geral	G	S1		3	0	3	(a)	8	
Programação de Computadores	CC	S2		2	1,5	2	(a)	8	
Cálculo Infinitesimal II	M	S2		3	0	3	(a)	7	
Métodos Gráficos	EG	S2		0	4	0	(a)	5	
Introdução às Ciências de Engenharia Geográfica ...	EG	S2		3	1,5	0	(a)	8	

Nota:

(a) Total= escolaridade semanal × número de semanas de aula.

QUADRO N.º 3

2.º ano curricular

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)					Créditos	Observações
			Total	Contacto (5)					
				T	TP	PL	Total		
(1)	(2)	(3)	(4)	T	TP	PL	Total	(6)	(7)
Análise Infinitesimal	M	S1		3	0	3	(a)	8	
Física I	F	S1		3	1,5	0	(a)	8	
Introdução à Topografia	EG	S1		3	0	3	(a)	8	
Laboratório de Física	F	S1		0	0	2	(a)	2	
Completos de Geologia	G	S2		3	0	3	(a)	8	
Complementos de Análise	M	S2		3	0	3	(a)	9	
Métodos Numéricos	MA	S2		3	0	3	(a)	9	
Física II	F	S2		3	1,5	0	(a)	8	
				1 620					

Nota:

(a) Total= escolaridade semanal × número de semanas de aula.

QUADRO N.º 4

3.º ano curricular

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)					Créditos	Observações
			Total	Contacto (5)					
				T	TP	PL	Total		
(1)	(2)	(3)	(4)	T	TP	PL	Total	(6)	(7)
Bases de Dados	CC	S1		—	—	—	(a)	8	
Elementos de Geofísica	F	S1		3	0	3	(a)	8	
Mecânica Racional I	MA	S1		3	0	3	(a)	8	
Probabilidades e Estatística	MA	S1		3	0	3	(a)	8	
Astronomia Geodésica	EG	S2		3	0	3	(a)	8	
Gestão e Cadastro	EG	S2		3	0	0	(a)	4	
Deteccção Remota	EG	S2		3	0	3	(a)	8	
Topografia	EG	S2		3	0	3	(a)	8	
			1 620					60	

Nota:

(a) Total= escolaridade semanal × número de semanas de aula.

QUADRO N.º 5

4.º ano curricular

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)					Créditos	Observações
			Total	Contacto (5)					
				T	TP	PL	Total		
(1)	(2)	(3)	(4)					(6)	(7)
Análise e Processamento Digital do Sinal	MA	S1		3	0	3	(a)	7	
Fotogrametria	EG	S1		3	0	3	(a)	7	
Geodesia I	EG	S1		3	0	3	(a)	7	
Electrónica e Instrumentação	F	S1		2	1,5	0	(a)	6	
Sistemas de Referência	EG	S2		3	1,5	0	(a)	7	
Cartografia	EG	S2		3	1,5	0	(a)	7	
Geodesia II	EG	S2		3	1,5	0	(a)	7	
Classificação Automática e Reconhecimento de Formas	M	S1		3	0	3	(a)	7	(*)
Dinâmica dos Flúidos	F	S1		2	1,5	0	(a)	6	(*)
Estatística Matemática	M	S1		3	1,5	0	(a)	7	(*)
Programação Matemática	M	S1/S2		3	0	3	(a)	7	(*)
Geofísica	F	S1		2	1,5	0	(a)	6	(*)
Análise Linear	M	S2		3	0	3	(a)	7	(*)
Geometria Diferencial	M	S1/S2		3	1	2	(a)	7	(*)
Fundamentos de Óptica	F	S2		3	1,5	0	(a)	7	(*)
Técnicas de Medida e Instrumentação	F	S2		2	1,5	0	(a)	6	(*)
			1 620					60	

Notas:

(a) Total= escolaridade semanal × número de semanas de aula.

(*) Disciplinas de opção: para além das unidades curriculares obrigatórias, deve ser feito um número mínimo de 12 créditos nas unidades curriculares optativas.

QUADRO N.º 6

5.º ano curricular

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)					Créditos	Observações
			Total	Contacto (5)					
				T	TP	PL	Total		
(1)	(2)	(3)	(4)	T	TP	PL	Total	(6)	(7)
Dinâmica Espacial	EG	S1		3	1,5	0	(a)	7,5	
Hidrografia	EG	S1		3	1,5	0	(a)	7,5	
Posicionamento e Navegação por Satélite	EG	S1		3	1,5	0	(a)	7,5	

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)					Créditos	Observações
			Total	Contacto (5)					
				T	TP	PL	Total		
(1)	(2)	(3)	(4)	T	TP	PL	Total	(6)	(7)
Sistemas de Informação Geográfica	EG	S1		3	0	3	(a)	7,5	
Estágio	EG	S2		0	0	0	(a)	30	
			1 620					60	

Nota:

(a) Total= escolaridade semanal × número de semanas de aula.

11 de Agosto de 2006. — Pelo Chefe de Divisão, (Assinatura ilegível.)

Aviso n.º 9471/2006

Por se terem verificado algumas incongruências no plano de estudos do curso de licenciatura em Física/Matemática Aplicada (Astronomia), da Faculdade de Ciências deste Universidade, para vigorar no ano lectivo de 2006-2007, publicado pelo aviso n.º 5311/2006, no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 87, de 5 de Maio de 2006, novamente se publica:

Estrutura curricular

- 1 — Estabelecimento de ensino — Universidade do Porto.
- 2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.) — Faculdade de Ciências.
- 3 — Curso — Física/Matemática Aplicada (Astronomia).
- 4 — Grau ou diploma — licenciatura.
- 5 — Área científica predominante do curso — Física e Matemática Aplicada.
- 6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma — 240.
- 7 — Duração normal do curso — quatro anos.
- 8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estruture (se aplicável) — não aplicável.
- 9 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma:

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Matemática Aplicada	MA	66	34
Física	F	90	×

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Matemática	M	35	×
Matemática Aplicada	MA	0	×
Química	Q	0	×
Geologia	G	0	×
Ciências de Computadores	CC	0	×
<i>Total</i>		191	(¹) 49

(¹) Indicar o número de créditos das áreas científicas optativas necessário para a obtenção do grau ou diploma.

Nota. — O item 9 é repetido tantas vezes quantas as necessárias para a descrição dos diferentes percursos alternativos (opções, ramos, etc.), caso existam, colocando em título a denominação do percurso.

10 — Observações:

i) No 4.º ano os alunos têm de escolher quatro opções de Astronomia (34 créditos na área de Matemática Aplicada).

iii) As unidades de crédito correspondentes à aprovação nas disciplinas que integram esta licenciatura até ao máximo de 30 ECTS poderão ser obtidas através da aprovação em escolas com as quais a Faculdade de Ciências tenha protocolo de intercâmbio de estudantes, designadamente programas da União Europeia.

11 — Plano de estudos:

Universidade do Porto

Faculdade de Ciências

Física/Matemática Aplicada

Licenciatura

Física e Matemática Aplicada

QUADRO N.º 1

1.º ano curricular

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total (4)	Contacto (5)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Álgebra Linear e Geometria Analítica I	M	S1	189	T42; P42; TP0; total 84	7	
Cálculo Automático	MA	S1	189	T42; P42; TP0; total 84	7	
Cálculo Infinitesimal I	M	S1	189	T42; P28; TP0; total 70	7	
Física I	F	S1	189	T42; P0; TP21; total 63	7	
Laboratório de Física I	F	S1	54	T0; P28; TP0; total 28	2	
Álgebra Linear e Geometria Analítica II	M	S2	189	T42; P42; TP0; total 84	7	
Cálculo Infinitesimal II	M	S2	189	T42; P28; TP0; total 70	7	