

## Lista de disciplinas de Opção

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)				Créditos	Observações	
			Total	Contacto					
				T	TP	PL			Total
Sistemas de Informação Geográfica	M	1.ºS	135	22,5		22,5	45	5	Opção
Desenho Experimental	B	1.ºS	135	25	20		45	5	Opção
Qualidade Biológica da Água	B	1.ºS	202,5	33,5		34	67,5	7,5	Opção N
Fisiologia Animais Aquáticos	B	2.ºS	135	25		20	45	5	Opção
Algologia Aplicada	B	2.ºS	67,5	10		12,5	22,5	2,5	Opção
Genética de organismos aquáticos	B	2.ºS	135	25		20	45	5	Opção
Gestão dos Recursos Hídricos	B	2.ºS	135	20	25		45	5	Opção
Ambiente e Saúde Pública	B	2.ºS	67,5	12	10,5		22,5	2,5	Opção N

N — Nova; D — Deslocada de ano ou semestre; DEN — Denominação Alterada; CH — alteração de horas de contacto; CR — alteração do número de créditos.

3 de Julho de 2009. — O Reitor, *José Carlos Diogo Marques dos Santos*.

201994897

**Deliberação n.º 2057/2009**

Por despacho reitoral de 2009/04/07, no uso da competência atribuída pela Secção Permanente do Senado de 9 de Julho de 2008, sob proposta do conselho científico da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, foi aprovada, nos termos do disposto no artigo 76.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, a alteração da Estrutura Curricular do 2.º Ciclo de Estudos conducente ao grau de mestre em Engenharia Geográfica, pela Universidade do Porto, através da Faculdade de Ciências, adequado em 18 de Fevereiro de 2008.

A alteração da estrutura curricular e plano de estudos que a seguir se publicam foi comunicada à Direcção-Geral do Ensino Superior em 3 de Julho de 2009, de acordo com o estipulado no artigo 77.º do Decreto-Lei n.º 107/2008 de 25 de Junho.

1 — Estabelecimento de ensino: Universidade do Porto.

2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.): Faculdade de Ciências.

3 — Curso: Engenharia Geográfica.

4 — Grau ou diploma: Mestre.

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: 120 ECTS.

7 — Duração normal do curso: Dois anos (quatro semestres).

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
Engenharia Geográfica	EG	97.5	0 — 22.5
Matemática/Ciência de Computadores	M/CC	0	0 — 22.5
<i>Total</i>		97.5	0 — 22.5

10 — Observações: Todas as escolhas do aluno são sujeitas à aprovação pela Comissão de Mestrado.

11 — Plano de estudos:

**Universidade do Porto****Faculdade de Ciências****Engenharia Geográfica****Mestre****Engenharia Geográfica****1.º Ano**

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Sistemas de Referência EG471	EG	S1	202.5	T 28, TP:42	7.5	
Fotogrametria EG472	EG	S1	202.5	T 28, TP:42	7.5	
Geodesia EG473	EG	S1	202.5	T 28, TP:42	7.5	
Opção	—	S1	202.5	—	7.5	
Topografia Aplicada EG481	EG	S2	202.5	T 14, PL:56	7.5	
Sistemas Globais de Localização e Navegação por Satélite EG482	EG	S2	202.5	T 28, TP:42	7.5	
Opção	—	S2	202.5	—	7.5	
Opção	—	S2	202.5	—	7.5	

Notas:

(1) Nome e código da unidade curricular

(2) Sigla constante do item 9 do formulário.

(5) T: ensino teórico; TP: teórico-prático; PL: prático e laboratorial; S: seminário; OT: orientação tutória.

## 2.º Ano

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Tópicos Avançados de SIG e Detecção Remota EG491	EG	S1	202.5	T 42, OT:28	7.5	
Representações Cartográficas EG492	EG	S1	202.5	T 28, TP:42	7.5	
Estágio / Tese EG510/EG500	EG	A	1215	—	45	

## Opções

QUADRO N.º 4

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Detecção Remota EG352	EG	S2	202.5	28T; 42 TP	7,5	
Cartografia EG361	EG	S2	202.5	28T; 42 TP	7,5	
Sistemas de Informação Geográfica EG362	EG	S1	202.5	28T; 42 TP	7,5	
Localização por satélite EG351	EG	S1	202.5	28T; 42 TP	7,5	
Processamento de Imagem EG363	EG	S2	202.5	28T; 42 TP	7,5	
Hidrografia EG364	EG	S2	202.5	28T; 42 TP	7,5	
Bases de Dados CC301	CC	S1	202,5	42T + 28PL	7,5	
Modelos e Métodos de Apoio à Decisão CC448	CC	S2	202,5	42T+28PL	7,5	
Séries Temporais M379	M	S1/S2	202,5	42T + 21TP + 7OT	7,5	
Controlo Estatístico da Qualidade M378	M	S1/S2	202,5	63 TP+ 7 OT	7,5	
Ambientes de Desenvolvimento e Aplicações CC426	CC	S1	202.5	T 42 + TP21 + 4OT	7.5	
Programação Matemática M467	M	S1/S2	202,5	56 T+14 OT	7,5	
Classificação Automática e Reconhecimento de Formas M475	M	S1	202,5	56 T+ 14 OT	7,5	
Estatística Matemática M473	M	S1	202,5	56 T+ 14 OT	7,5	
Análise Estatística e Processamento de Sinal M465	M	S1/S2	202,5	56 T+ 14 OT	7,5	

Nota: Sujeito à aprovação prévia pelo Director de curso e pelo conselho científico da FCUP, o aluno poderá substituir até 7,5 ECTS de unidades curriculares optativas, por outras unidades curriculares oferecidas pela FCUP ou outra Unidade Orgânica da UP.

N — Nova; D — Deslocada de ano ou semestre; DEN — Denominação Alterada; CH — alteração de horas de contacto; CR — alteração do número de créditos;

3 de Julho de 2009. — O Reitor, *José Carlos Diogo Marques dos Santos*.

201996184

**Deliberação n.º 2058/2009**

Por despacho reitoral de 2009/04/07, no uso da competência atribuída pela Secção Permanente do Senado de 9 de Julho de 2008, sob proposta do conselho científico da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, foi aprovada, nos termos do disposto no artigo 76.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, a alteração da Estrutura Curricular do 2.º Ciclo de Estudos conducente ao grau de mestre em Ecologia, Ambiente e Território, pela Universidade do Porto, através da Faculdade de Ciências, adequado em 29 de Maio de 2008.

A alteração da estrutura curricular e plano de estudos que a seguir se publicam foi comunicada à Direcção-Geral do Ensino Superior em 3 de Julho de 2009, de acordo com o estipulado no artigo 77.º do Decreto-Lei n.º 107/2008 de 25 de Junho.

1 — Estabelecimento de ensino: Universidade do Porto  
2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.): Faculdade de Ciências

3 — Curso: Ecologia, Ambiente e Território

4 — Grau ou diploma: Mestre

5 — Área científica predominante do curso: Biologia

6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma: 120 ECTS

7 — Duração normal do curso: Quatro Semestres

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
Biologia	B	17,5	0-10
Ambiente	AMB	7,5	0-10
Biologia/Ambiente	B/AMB	85	
<i>Total</i>		110	10

10 — Observações: Não aplicável