

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Áreas Protegidas e Geoturismo	CT	Semestral	168	T:20; PL:15; TC:15	6	Optativa.
Riscos Naturais	CT	Semestral	168	T:25; PL:15; TC:10	6	Optativa.
Recursos Geológicos e Ambiente	CT	Semestral	168	T:20; PL:15; TC:15	6	Optativa.
Roteiros Geológicos	CT	Semestral	168	T:3; TC:47	6	Optativa.
Gestão de Águas Subterrâneas	CT	Semestral	168	T:25; PL:25	6	Optativa.
Depósitos Minerais não Metálicos	CT	Semestral	168	T:25; TP:25	6	Optativa.
Materiais para a Energia	FIS	Semestral	168	T:20; TP:15; PL:15	6	Optativa.
Biofísica	FIS	Semestral	168	T:25; TP:25	6	Optativa.
Física da Cor	FIS	Semestral	168	T:20; TP:10; PL:20	6	Optativa.
Física Computacional	FIS	Semestral	168	T:25; PL:25	6	Optativa.
Energia e Ambiente	FIS	Semestral	168	T:25; TP:25	6	Optativa.
Experimentação em Física em Contexto Escolar	FIS	Semestral	168	T:15; PL:15; OT:20	6	Optativa.
Organização e Gestão de Laboratórios	FIS/QUI	Semestral	168	PL:4; S:10; TP:36	6	Optativa.
Sensores	QUI	Semestral	168	T:30; TP:5; PL:15	6	Optativa.
Experimentação em Química em Contexto Escolar	QUI	Semestral	168	PL:25; S:5; OT:20	6	Optativa.
Química Verde	QUI	Semestral	168	T:45; TP:5	6	Optativa.
Introdução à Química Alimentar	QUI	Semestral	168	T:45; TP:5	6	Optativa.
Química Analítica Ambiental	QUI	Semestral	168	T:45; TP:5	6	Optativa.

2.º ano/3.º e 4.º semestre

QUADRO N.º 17

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Dissertação/Trabalho de Projeto/Estágio de Natureza Profissional . . .	MAT	Anual	1680	OT:150	60	

205927746

UNIVERSIDADE DO PORTO

QUADRO N.º 1

Reitoria

Despacho n.º 4786/2012

Por despacho reitoral de 2012/03/26, sob proposta do Conselho Científico do Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar 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, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho, e pelo Decreto-Lei n.º 230/2009, de 14 de setembro, a alteração da Estrutura Curricular do 2.º Ciclo de Estudos conducente ao grau de mestre em Toxicologia e Contaminação Ambientais, ministrado pela Universidade do Porto, através do Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar e da Faculdade de Ciências, criado em 25 de outubro de 2006.

A alteração da estrutura curricular e plano de estudos que a seguir se publicam foi comunicada à Direção-Geral do Ensino Superior em 27 de março de 2012, 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.): Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar e Faculdade de Ciências.
- 3 — Curso: Toxicologia e Contaminação Ambientais.
- 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: 2 Anos (4 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.

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Biologia	B	105	10
Química	Q	5	
<i>Total</i>		110	10

(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 — Observações:

O ciclo de estudos é composto por:

a) Um curso de mestrado, não conferente de grau, constituído por um conjunto organizado de unidades curriculares a que correspondem 60 créditos ECTS. Confere um diploma de curso de mestrado em Toxicologia e Contaminação Ambientais, não conferente de grau.

b) Uma dissertação de natureza científica, ou um estágio de natureza profissional objeto de relatório final, a que correspondem 60 do total dos 120 créditos ECTS do ciclo de estudos, cuja defesa em provas públicas permitirá a obtenção do grau de mestre em Toxicologia e Contaminação Ambientais.

11 — Plano de estudos:

Universidade do Porto**Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar e Faculdade de Ciências****Toxicologia e Contaminação Ambientais****Mestre****Área científica predominante — Biologia****1.º ano/1.º e 2.º semestres (S1 e S2)****QUADRO N.º 2**

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)				Créditos (6)	Observações (7)	
			Total (9) (4)	Contacto (5)					
				T	TP	PL			Total
Xenobióticos no Ambiente (**)	Q	S1	135	15		20	35	5	Obrigatória (CH).
Contaminação Ambiental por Toxinas (**)	B	S1	135	15		20	35	5	Obrigatória (CH).
Exposição e Destino de Xenobióticos no Organismo (*)	B	S1	67,5	17,5			17,5	2,5	Obrigatória (CH).
Mecanismos Moleculares e Celulares de Toxicidade e de Destoxificação (*)	B	S1	135	15		20	35	5	Obrigatória (CH).
Planeamento e Tratamento de Dados de Ensaios de Toxicidade (**)	B	S1	67,5	10	7,5		17,5	2,5	Obrigatória (CH).
Seminário (**)	B	S1	270		70		70	10	Obrigatória (CH).
Ecotoxicologia (*)	B	S2	135	15		20	35	5	Obrigatória (CH).
Ecologia do Stresse (*)	B	S2	135	15		20	35	5	Obrigatória (CH).
Projecto (*)	B	S2	270		70		70	10	Obrigatória (CH).
Ambiente e Saúde Pública (*)	B	S2	67,5	17,5			17,5	2,5	Opção (CH).
Toxicogenómica e Toxicoproteómica (**)	B	S2	135	15		20	35	5	Opção (CH).
Avaliação de Risco Ambiental (*)	B	S2	135	15		20	35	5	Opção (CH).
Resistência Genética a Poluentes (*)	B	S2	67,5	17,5			17,5	2,5	Opção (CH).
Opção (8) (*) Ou (**)	B	S2	67,5 a 135	17,5 a 35		0 a 20	17,5 a 35	2,5 a 5	Opção (CH).

(*) Unidades curriculares da responsabilidade do ICBAS.

(**) Unidades curriculares da responsabilidade da FCUP.

Nota 1:

(2) Indicando a sigla constante do item 9 do formulário.

(3) De acordo com a alínea c) do n.º 3.4 das normas.

(8) Poderão ser escolhidas outras opções na área dos mestrados oferecidos pela FCUP e ICBAS, ou outras escolas da UP ou de outras Universidades nacionais ou estrangeiras, desde que validadas pela Comissão Científica do Mestrado.

Em cada unidade curricular que é objeto do processo de alteração, indica-se a alteração de acordo com o seguinte código: CH — alteração de horas de contacto.

Nota 2. — O número de créditos a realizar pelos estudantes em cada semestre é igual a 30, sendo que no 1.º semestre 30 créditos (810 horas de trabalho totais) são obtidos através da realização de unidades curriculares obrigatórias e no 2.º semestre há 20 créditos obrigatórios (540 horas de trabalho totais) e os restantes 10 (270 horas de trabalho totais) são obtidos através de unidades curriculares opcionais. Assim o número total de horas de trabalho no 1.º ano curricular é de 1620 (60 créditos).

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)		
Dissertação/Estágio	B	Anual	1620	70 (OT)	60	Obrigatória.

(1) Os estudantes deverão optar no segundo ano pela realização de uma Dissertação ou pelo Estágio, de forma a obter 60 créditos, correspondentes a 1620 horas totais de trabalho.

27 de março de 2012. — O Reitor, *Prof. Doutor José Carlos Diogo Marques dos Santos*.

205929569

Despacho n.º 4787/2012

Por despacho reitoral de 2012/03/26, sob proposta do Conselho Científico da Faculdade de Engenharia 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, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho,

e pelo Decreto-Lei n.º 230/2009, de 14 de setembro, a alteração da Estrutura Curricular do 3.º ciclo de estudos conducente ao grau de doutor em Engenharia Eletrotécnica e de Computadores, pela Universidade do Porto, através da Faculdade de Engenharia, adequado em 10 de outubro de 2006.