

## UNIVERSIDADE DO PORTO

## Reitoria

## Deliberação n.º 276/2010

Por deliberação da Secção Permanente do Senado, em reunião de 2007-01-24, sob proposta do conselho científico da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, foi aprovada, nos termos do Decreto-Lei n.º 155/89, de 11 de Maio, por aplicação do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março, a criação do ciclo de estudos conducente ao grau de Doutor em Química Sustentável, ministrado conjuntamente pelas Faculdades de Ciências e de Farmácia e pelo Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar da Universidade do Porto e pela Universidade Nova de Lisboa, registado pela Direcção-Geral do Ensino Superior sob o n.º R/B — Cr — 297/2008, cuja estrutura curricular e plano de estudos seguidamente se publicam:

1 — Estabelecimento de ensino: Universidade do Porto e Universidade Nova de Lisboa

2 — Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.): Faculdades de Ciências e de Farmácia, Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar (UP); Faculdade de Ciências e Tecnologia (UNL); com a participação do REQUIMTE — Laboratório Associado para a Química Verde

3 — Curso: Química Sustentável

- 4 — Grau ou diploma: Doutor  
 5 — Área científica predominante do curso: Química  
 6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma: 180 — ECTS  
 7 — Duração normal do curso: Três (3) anos  
 8 — Opções, ramos ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estrutura (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
Química .....	QUI CT	177	
Competências Transversais .....		3	
<i>Total</i> .....		180	

10 — Observações: Não aplicável.

11 — Plano de estudos:

## Universidade do Porto e Universidade Nova de Lisboa

## FCUP, FFUP, ICBAS-UP, FCT-UNL

Doutor

Química

1.º ano/1.º trimestre curricular

QUADRO N.º 2

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Introdução à Química Sustentável .....	QUI	TRI	120	20	4	
Competências de Comunicação .....	CT	TRI	20	10	1	
Estágio Laboratorial I .....	QUI	TRI	240	30	9	
Opção A .....	QUI	TRI	80	35	3	Optativa
Opção B .....	QUI	TRI	80	35	3	Optativa
Opção C .....	QUI	TRI	80	35	3	Optativa

Disciplinas optativas a seleccionar do Quadro 6 e outras que a Comissão Científica venha a considerar no futuro.

## Notas

- (1) Designação  
 (2) Sigla constante do ponto 9  
 (3) Anual, semestral, trimestral ou outra (que se caracterizará)  
 (4) Número total de horas de trabalho do estudante  
 (5) T: Ensino teórico; TP: Ensino teórico-prático; PL: Ensino prático e laboratorial; TC: Trabalho de campo; S: Seminário; OT: Orientação tutorial; O: Outra  
 (6) Número de créditos ECTS atribuídos à unidade curricular  
 (7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa

2.º trimestre curricular

QUADRO N.º 3

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Competências de Comunicação .....	CT	TRI	20	10	1	
Estágio Laboratorial II .....	QUI	TRI	240	30	9	

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Opção D .....	QUI	TRI	80	35	3	Optativa
Opção E .....	QUI	TRI	80	35	3	Optativa
Opção F .....	QUI	TRI	80	35	3	Optativa

Disciplinas optativas a seleccionar do Quadro 6 e outras que a Comissão Científica venha a considerar no futuro.

#### Notas

- (1) Designação
- (2) Sigla constante do ponto 9
- (3) Anual, semestral, trimestral ou outra (que se caracterizará)
- (4) Número total de horas de trabalho do estudante
- (5) T: Ensino teórico; TP: Ensino teórico-prático; PL: Ensino prático e laboratorial; TC: Trabalho de campo; S: Seminário; OT: Orientação tutorial; O: Outra
- (6) Número de créditos ECTS atribuídos à unidade curricular
- (7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa

#### 3.º trimestre curricular

##### QUADRO N.º 4

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Competências de Empreendedorismo .....	CT	TRI	20	10	1	
Estágio Laboratorial III .....	QUI	TRI	270	30	10	
Tópicos Avançados .....	QUI	TRI	190	40	7	

#### Notas

- (1) Designação
- (2) Sigla constante do ponto 9
- (3) Anual, semestral, trimestral ou outra (que se caracterizará)
- (4) Número total de horas de trabalho do estudante
- (5) T: Ensino teórico; TP: Ensino teórico-prático; PL: Ensino prático e laboratorial; TC: Trabalho de campo; S: Seminário; OT: Orientação tutorial; O: Outra
- (6) Número de créditos ECTS atribuídos à unidade curricular
- (7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa

#### 2.º ano

##### QUADRO N.º 5

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Tese de doutoramento .....	QUI	Anual	1600	60	60	

#### Notas

- (1) Designação
- (2) Sigla constante do ponto 9
- (3) Anual, semestral, trimestral ou outra (que se caracterizará)
- (4) Número total de horas de trabalho do estudante
- (5) T: Ensino teórico; TP: Ensino teórico-prático; PL: Ensino prático e laboratorial; TC: Trabalho de campo; S: Seminário; OT: Orientação tutorial; O: Outra
- (6) Número de créditos ECTS atribuídos à unidade curricular
- (7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa

## 3.º ano curricular

QUADRO N.º 6

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Tese de doutoramento .....	QUI	Anual	1600	60	60	

## Notas

- (1) Designação  
 (2) Sigla constante do ponto 9  
 (3) Anual, semestral, trimestral ou outra (que se caracterizará)  
 (4) Número total de horas de trabalho do estudante  
 (5) T: Ensino teórico; TP: Ensino teórico-prático; PL: Ensino prático e laboratorial; TC: Trabalho de campo; S: Seminário; OT: Orientação tutorial; O: Outra  
 (6) Número de créditos ECTS atribuídos à unidade curricular  
 (7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa

## Lista de Unidades Curriculares Optativas

QUADRO N.º 7

Unidades curriculares (1)	Área científica (2)	Tipo (3)	Tempo de trabalho (horas)		Créditos (6)	Observações (7)
			Total (4)	Contacto (5)		
Novas Estratégias de Síntese .....	QUI	TRI	80	35	3	Optativa
Recursos Materiais e Energéticos Renováveis .....	QUI	TRI	80	35	3	Optativa
Matérias Primas e Solventes Alternativos .....	QUI	TRI	80	35	3	Optativa
Processos e Tecnologias Sustentáveis .....	QUI	TRI	80	35	3	Optativa
Concepção de Novos Catalisadores .....	QUI	TRI	80	35	3	Optativa
Materiais Nanoestruturados e Aplicações Tecnológicas .....	QUI	TRI	80	35	3	Optativa
Automatização Laboratorial e Industrial .....	QUI	TRI	80	35	3	Optativa
Quimiometria .....	QUI	TRI	80	35	3	Optativa
Fotoquímica .....	QUI	TRI	80	35	3	Optativa
Análise Estrutural .....	QUI	TRI	80	35	3	Optativa
Métodos Espectroscópicos .....	QUI	TRI	80	35	3	Optativa
Bioquímica Estrutural .....	QUI	TRI	80	35	3	Optativa
Modelação Molecular .....	QUI	TRI	80	35	3	Optativa
Métodos Computacionais em Química .....	QUI	TRI	80	35	3	Optativa
Métodos Computacionais em Bioquímica .....	QUI	TRI	80	35	3	Optativa
Segurança Alimentar .....	QUI	TRI	80	35	3	Optativa
Toxicologia .....	QUI	TRI	80	35	3	Optativa
Fitoquímica .....	QUI	TRI	80	35	3	Optativa
Análise e controlo ambiental .....	QUI	TRI	80	35	3	Optativa

Optativa: escolher 18 créditos

## Notas

- (1) Designação  
 (2) Sigla constante do ponto 9  
 (3) Anual, semestral, trimestral ou outra (que se caracterizará)  
 (4) Número total de horas de trabalho do estudante  
 (5) T: Ensino teórico; TP: Ensino teórico-prático; PL: Ensino prático e laboratorial; TC: Trabalho de campo; S: Seminário; OT: Orientação tutorial; O: Outra  
 (6) Número de créditos ECTS atribuídos à unidade curricular  
 (7) Assinalar sempre que a unidade curricular for optativa

Universidade do Porto, 27 de Janeiro de 2010. — O Reitor, *Prof. Doutor José Carlos Diogo Marques dos Santos*.

202844886

Faculdade de Economia

UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA

Despacho n.º 2196/2010

Faculdade de Motricidade Humana

Por ter saído com inexactidão o despacho (extracto) n.º 1800/2010, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 17 de 26 de Janeiro de 2010 a. p. 3827, declara-se sem efeito a sua publicação.

Despacho n.º 2197/2010

Porto, Faculdade de Economia, 27 de Janeiro de 2010. — A Técnica Superior, *Lidia Soares*.

De acordo com o artigo 29.º dos Estatutos da FMH, venho nomear o Prof. Doutor Pedro Parrot Morato como representante da FMH no Grupo

202848206