

der do Programa Comenius, no que concerne as alterações a introduzir no Quadro Comunitário de Apoio 2007-2013.

Participação no Grupo de Trabalho para Avaliação de Escolas — fase piloto de avaliação externa

Entre 2002 e 2003

Coordenadora da formação de professores, na Direção-Geral da Administração Educativa, ME.

Representante de Portugal no Grupo Europeu de Peritos para a Melhoria da Qualidade da Formação de Professores e Formadores.

Representante de Portugal na rede ENTEP (Rede Europeia para as Políticas de Formação de Professores).

Entre 2001 e 2002, 1996 e 1998 e 1991 e 1994: ME, Instituto de Inovação Educacional

Coordenação do projeto de investigação Resultados Diferentes. Escolas de Qualidade Diferente?. Produto final: duas publicações editadas pelo IIE (2002).

Projeto de Investigação: Avaliação do desempenho e desenvolvimento profissional dos professores. Um estudo de Delphi. Publicação pelo IIE (2000)

Projetos de investigação:

Projeto educativo de escola: conceções e práticas; publicação (1996)

A participação da comunidade educativa na construção do currículo da escola secundária publicação (1996)

Entre 2000 e 2001: ME, Inspeção-Geral da Educação

Análise e tratamento dos dados relativos ao projeto Avaliação Integradada das Escolas. Elaboração do respetivo Relatório Nacional e Síntese de Resultados.

Gestora nacional do Projeto da OCDE — Estudo Internacional Sobre o Ensino Secundário — realizado no âmbito do programa Indicadores dos Sistemas de Ensino (INES) — Rede C. Elaboração do Relatório Nacional.

Entre 1998 e 2000: Equiparação a bolsa para efeitos de doutoramento, com bolsa da FCT — Praxis XXI

Doutoramento efetuado Universidade da Virginia, Curry School of Education, Estados Unidos da América

Assistant director do Center for the Study of Leadership and Ethics: 1) gestão corrente do centro; 2) organização de uma newsletter, 3) organização da Conferência de Charlottesville sobre Liderança e Ética, Charlottesville, Universidade da Virginia, 1999.

Entre 1994 e 1996: Macau, Direção de Serviços da Educação e Juventude

Elaboração de estudos de caracterização do sistema de ensino de Macau, nomeadamente: 1) Análise de conteúdo dos regulamentos internos dos estabelecimentos de ensino não superior; 2) Análise comparativa dos diferentes modelos de formação inicial de professores em Macau; 3) O sucesso escolar em Macau.

Apoio ao Gabinete da Subdiretora, no âmbito da produção de documentos legais, nomeadamente: 1) estatuto da condição docente; 2) regulamento jurídico do ensino profissional; 3) regulamento jurídico da formação de professores.

Entre 1987 e 1991: ME, Gabinete de Estudos e Planeamento

Coordenação da Equipa de Agentes Educativos.

Desenvolvimento do projeto Caracterização das atividades de formação contínua de professores. Produto final: 3 publicações editadas pelo GEP.

Entre 1975 e 1986: Professora do ensino secundário

Publicações e comunicações:

Diversas publicações e comunicações incidindo sobretudo sobre os temas da avaliação da qualidade no ensino superior, avaliação de professores e de escolas, desenvolvimento profissional dos professores, melhoria organizacional das escolas, e políticas de acesso, melhoria pedagógica e organizacional e creditação de qualificações informais no ensino superior.

206221767

### Despacho n.º 9207/2012

Sob proposta do Conselho Científico da Faculdade de Ciências desta Universidade, e nos termos das disposições legais em vigor, nomeadamente o Capítulo II do Regime Jurídico dos Graus e Diplomas do Ensino Superior, publicado pelo Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, alterado pelos Decretos-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho, e n.º 230/2009, de 14 de setembro, retificado pela Declaração de Retificação n.º 81/2009, de 27 de outubro, foi aprovada pelo Despacho Reitoral n.º R-44-2011 (2.1), de 17 de outubro de 2011, a criação da licenciatura em Química, acreditada pela Agência de Avaliação e Acreditação do

Ensino Superior e registado pela Direção-Geral do Ensino Superior com o n.º R/A-Cr 16/2012, cujo regulamento se publica de seguida:

## Licenciatura em Química

1.º

### Criação

A Universidade de Lisboa, através da Faculdade de Ciências, confere o grau de licenciado em Química, nos ramos de Química, Química com Minor em Nanociência e Química com Minor em outra área científica.

2.º

### Organização do ciclo de estudos

1 — O ciclo de estudos conducente ao grau de licenciado em Química visa proporcionar formação geral em Química, com uma base científica de caráter essencialmente fundamental, quer teórica, quer prática, e com uma forte componente de iniciação à investigação. Os licenciados estarão igualmente aptos a prosseguir a sua formação em aspetos mais específicos e avançados da Química, com vista à orientação para uma atividade profissional.

2 — O ciclo de estudos conducente ao grau de licenciado em Química, adiante designado por ciclo de estudos, compreende 6 semestres/3 anos curriculares, sendo concedido o grau de licenciado a quem nele obtiver 180 créditos.

3.º

### Regulamento

O regulamento do ciclo de estudos, nos termos do artigo 14.º do Regime Jurídico dos Graus e Diplomas do Ensino Superior, é o que consta do anexo ao presente despacho.

4.º

### Entrada em vigor e disposições transitórias

1 — O ciclo de estudos entra em funcionamento a partir do ano letivo de 2012/2013.

2 — Este ciclo de estudos substitui a Licenciatura em Química aprovada pela Comissão Coordenadora do Conselho Científico da Faculdade de Ciências, na sua reunião de 22 de fevereiro de 2006, ratificada pela deliberação n.º 36/2006 da Comissão Científica do Senado, de 20 de março de 2006, registada pela Direção-Geral do Ensino Superior com o n.º R/B-AD-499/2006, e publicada no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 69, de 8 de abril de 2009, pela deliberação n.º 1065/2009.

3 — Os alunos inscritos na Licenciatura em Química até ao ano letivo de 2011/2012, inclusive, serão integrados neste ciclo de estudos.

28 de junho de 2012. — O Vice-Reitor, *Prof. Doutor António Vasconcelos Tavares*.

ANEXO

## Normas regulamentares da licenciatura em Química

### 1 — Regulamento

#### a) Condições específicas de ingresso

1 — As condições específicas de ingresso são fixadas anualmente pelo órgão legal e estatutariamente competente, nos termos das disposições legais em vigor, e divulgadas na página da Universidade de Lisboa, em [www.ul.pt](http://www.ul.pt).

2 — Para o ano letivo de 2012/2013 e seguintes:

2.1 — As provas de ingresso são Física e Química (07) e Matemática A (19).

2.2 — Não existem pré-requisitos.

2.3 — A classificação mínima de ingresso é 100 na escala de 0-200. Os candidatos devem apresentar ainda provas de ingresso com classificações não inferiores a 95 na escala 0-200, no âmbito dos exames nacionais de cada uma das disciplinas específicas exigidas.

2.4 — A fórmula de cálculo da nota é  $(\text{Média do Secundário} \times 0.5) + (\text{Provas de Ingresso} \times 0.5)$ .

#### b) Condições de funcionamento

1 — O ciclo de estudos organiza-se em 3 anos ou 6 semestres curriculares, num total anual de 40 semanas de trabalho do estudante, com

1680 horas de trabalho. Cada semana de trabalho do estudante corresponde a 42 horas e cada crédito de uma unidade curricular a 28 horas.

2 — O ciclo de estudos inclui unidades curriculares teóricas, teórico-práticas, práticas, tutorias e um trabalho de Projeto ao qual correspondem 15 créditos.

#### c) Estrutura curricular e plano de estudos

A estrutura curricular e o plano de estudos figuram no n.º 2 deste anexo.

#### d) Regime de avaliação de conhecimentos

O regime de frequência e de avaliação de conhecimentos das unidades curriculares que integram o plano de estudos é definido pelo Regulamento Geral de Avaliação em vigor na Universidade de Lisboa e pelo Regulamento do Regime de Avaliação de Conhecimentos dos Cursos de 1.º Ciclo na FCUL.

#### e) Regime de precedências

Sem prejuízo da organização estruturada no plano de estudo do presente ciclo de estudos, não existe regime de precedências.

#### f) Regime de prescrição do direito à inscrição

O regime de prescrições é o que resulta da aplicação do disposto na Lei n.º 37/2003, de 22 de agosto, alterada pela Lei n.º 49/2005, de 30 de agosto.

#### g) Coeficiente de ponderação e procedimentos para o cálculo da classificação final

1 — A classificação final é 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, nos termos dos artigos 19.º e 20.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

2 — A regra de cálculo da classificação final do ciclo de estudos conducente ao grau de licenciado corresponde à determinação da média aritmética ponderada, calculada até às centésimas e arredondada no final às unidades (considerando como unidade a fração não inferior a 50 centésimas), das classificações obtidas nas unidades curriculares que integram o respetivo plano de estudos.

3 — Os coeficientes de ponderação são iguais ao número de créditos atribuído, respetivamente, a cada unidade curricular.

#### h) Elementos que constam obrigatoriamente dos diplomas e cartas de curso

No diploma e na carta de curso deverão constar, obrigatoriamente, os seguintes elementos:

- Nome;
- Naturalidade;
- Filiação;
- Dia, mês e ano de obtenção do grau;
- Grau;
- Nome do ciclo de estudos;
- Unidade Orgânica;
- Classificação final.

#### i) Prazos de emissão do diploma, da carta de curso, das certidões e do suplemento ao diploma

1 — As certidões serão emitidas pelos serviços respetivos da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, no prazo máximo de 15 dias, após a sua requisição pelo interessado.

2 — Nos termos do Regime Jurídico dos Graus e Diplomas do Ensino Superior, a certidão de registo, genericamente designada de diploma, devidamente acompanhada do suplemento ao diploma, é emitida pelos serviços respetivos da Reitoria da Universidade de Lisboa, no prazo máximo de 90 dias, após a sua requisição pelo interessado.

3 — A carta de curso e o suplemento ao diploma serão emitidos pelos serviços respetivos da Reitoria da Universidade de Lisboa, no prazo máximo de 90 dias, após a sua requisição pelo interessado. A requisição da carta de curso, por força do Regime Jurídico dos Graus e Diplomas do Ensino Superior, é facultativa.

#### j) Processo de acompanhamento pelos órgãos pedagógico e científico

A licenciatura em Química da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa será acompanhada pelo Departamento de Química e Bioquímica no âmbito das respetivas competências científica e pedagógica próprias, estabelecendo as ligações necessárias com os Conselhos Científico e Pedagógico da Faculdade.

### 2 — Estrutura Curricular e Plano de Estudos

#### Estrutura curricular

- Área científica predominante do ciclo de estudos: Química.
- Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência e acumulação de créditos, necessário à obtenção do grau: 180.
- Duração normal do ciclo de estudos: 3 anos, 6 semestres.
- Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau ou diploma:

#### Licenciatura em Química

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Química	QUI	105	0-18
Matemática	MAT	24	0
Física	FIS	12	0
Química Biológica	QB	6	0
Economia	ECO	3	0
Nanociência	NANC	0	0-18
Formação Cultural Social e Ética	FCSE	9	3
<i>Total</i>		159	21

#### Licenciatura em Química com Minor em Nanociência

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Química	QUI	84	0
Matemática	MAT	24	0
Física	FIS	12	0
Química Biológica	QB	6	0
Nanociência	NANC	0	24
Economia	ECO	3	0
Química e Nanociência	QUI/NANC	15	0
Formação Cultural Social e Ética	FCSE	9	3
<i>Total</i>		153	27

#### Licenciatura em Química com Minor em outra Área Científica

Área científica	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Optativos
Química	QUI	93	0
Matemática	MAT	24	0
Física	FIS	12	0
Química Biológica	QB	6	0
Variável	VAR	0	3
Formação Cultural Social e Ética	FCSE	9	3
Minor	MIN	0	30
<i>Total</i>		144	36

#### 5 — Observações:

As unidades curriculares de “Formação Cultural, Social e Ética” serão disponibilizadas anualmente pela FCUL.

O ramo “Licenciatura em Química com Minor em Nanociência” contempla a realização de 24 ECTS em unidades curriculares optativas

da área da Nanociência. Contempla ainda a realização de um Projeto de 15 ECTS incidindo, obrigatoriamente e de forma equitativa sobre as áreas da Química e da Nanociência, isto é, o esforço despendido pelo aluno em cada uma destas áreas devesse corresponder a 7,5 ECTS.

O ramo “Licenciatura em Química com Minor em outra Área Científica” contempla a realização durante os dois semestres terminais de um conjunto de 30 créditos numa área científica diferente da área científica principal do curso e confere a menção de “Minor” nessa área científica associada a designação do curso.

Para efeitos de habilitação ao ingresso no Mestrado em Ensino de Física e Química (habilitação a docência), os alunos devem realizar o Minor em Física e, nestas condições, o mesmo deve corresponder a

realização de 33 créditos. Os três créditos adicionais necessários são obtidos através da UC indicada como Variável, concretizando-se na realização de uma disciplina da área científica de Física, indicada no quadro das opções.

As unidades opcionais que constam na lista são meramente indicativas.

Os grupos opcionais poderão ainda incluir outras unidades curriculares, a fixar anualmente pelo conselho científico da FCUL, sob proposta do Departamento responsável.

Durante o mês de julho serão publicadas na página do DQB (Departamento de Química e Bioquímica) as UC opcionais disponíveis para o ano letivo seguinte.

## Universidade de Lisboa

### Faculdade de Ciências

#### Química

#### Licenciatura

#### Química

#### 1.º ano/1.º semestre

##### QUADRO N.º 1

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Álgebra Linear .....	MAT	Semestral	168	T: 30; TP: 45; OT: 15	6	
Cálculo Infinitesimal I .....	MAT	Semestral	168	T: 30; TP: 45; OT: 15	6	
Fundamentos de Química .....	QUI	Semestral	252	T: 45; TP: 22,5; PL: 45 OT: 15	9	
Técnicas Laboratoriais em Química .....	QUI	Semestral	84	PL: 45; OT: 15	3	
Informática na Ótica do Utilizador .....	FCSE	Semestral	84	OT: 30/eLearning	3	
Inglês .....	FCSE	Semestral	84	OT: 30/eLearning	3	

#### 1.º ano/2.º semestre

##### QUADRO N.º 2

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Cálculo Infinitesimal II .....	MAT	Semestral	168	T: 30; TP: 45; OT: 15	6	
Física Geral .....	FIS	Semestral	168	T: 45; TP: 30; OT: 15	6	
Química Orgânica I .....	QUI	Semestral	252	T: 45; TP: 22,5; PL: 45; OT: 15	9	
Química Biológica A .....	QB	Semestral	168	T: 30; PL: 45; OT: 15	6	
Perspetivas em Investigação e Desenvolvimento .....	FCSE	Semestral	84	S: 22,5; OT: 15	3	

#### 2.º ano/1.º semestre

##### QUADRO N.º 3

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Química-Física I .....	QUI	Semestral	252	T: 45; TP: 22,5; PL: 45; OT: 15	9	
Química Orgânica II .....	QUI	Semestral	168	T: 45; PL: 30; OT: 15	6	
Análise de Dados em Química e Bioquímica .....	MAT	Semestral	168	T: 30; PL: 45; OT: 15	6	
Laboratórios de Física .....	FIS	Semestral	168	T: 15; PL: 45; OT: 15	6	
Opção I (FCSE) .....	FCSE	Semestral	84	—	3	Optativa

## 2.º ano/2.º semestre

QUADRO N.º 4

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Química-Física II .....	QUI	Semestral	168	T: 45; PL: 30; OT: 15	6	
Química Analítica .....	QUI	Semestral	168	T: 30; PL: 45; OT: 15	6	
Eletroquímica .....	QUI	Semestral	168	T: 30; PL: 45; OT: 15	6	
Química Inorgânica .....	QUI	Semestral	168	T: 45; PL: 30; OT: 15	6	
Opção II .....	QUI/NANC	Semestral	168	—	6	Optativa

## 3.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 5

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Espectroscopia .....	QUI	Semestral	168	T: 45; PL: 30; OT: 15	6	
Complementos de Química Analítica .....	QUI	Semestral	168	T: 30; PL: 45; OT: 15	6	
Materiais .....	QUI	Semestral	168	T: 30; TP: 30; OT: 15	6	
Química Inorgânica Complementar .....	QUI	Semestral	168	T: 30; PL: 45; OT: 15	6	
Opção III .....	QUI/NANC	Semestral	168	—	6	Optativa

## 3.º ano/2.º semestre

QUADRO N.º 6

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Química Computacional .....	QUI	Semestral	168	T: 30; PL: 45; OT: 15	6	
Qualidade, Ambiente e Segurança .....	ECO	Semestral	84	T: 22,5; TP: 15; OT: 15	3	
Opção IV .....	QUI/NANC	Semestral	84	—	3	Optativa
Opção V .....	QUI/NANC	Semestral	84	—	3	Optativa
Projeto .....	QUI	Semestral	420	E: 225; OT: 15	15	

## Química — Minor em Nanociência

## 1.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 7

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Álgebra Linear .....	MAT	Semestral	168	T: 30; TP: 45; OT: 15	6	
Cálculo Infinitesimal I. ....	MAT	Semestral	168	T: 30; TP: 45; OT: 15	6	
Fundamentos de Química .....	QUI	Semestral	252	T: 45; TP: 22,5; PL: 45; OT: 15	9	
Técnicas Laboratoriais em Química .....	QUI	Semestral	84	PL: 45; OT: 15	3	
Informática na Ótica do Utilizador .....	FCSE	Semestral	84	OT: 30/eLearning	3	
Inglês .....	FCSE	Semestral	84	OT: 30/eLearning	3	

## 1.º ano/2.º semestre

QUADRO N.º 8

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Cálculo Infinitesimal II .....	MAT	Semestral	168	T: 30; TP: 45; OT: 15	6	
Física Geral .....	FIS	Semestral	168	T: 45; TP: 30; OT: 15	6	

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Química Orgânica I .....	QUI	Semestral	252	T: 45; TP: 22,5; PL: 45; OT: 15	9	
Química Biológica A .....	QB	Semestral	168	T: 30; PL: 45; OT: 15	6	
Perspetivas em Investigação e Desenvolvimento	FCSE	Semestral	84	S: 22,5; OT: 15	3	

## 2.º ano/1.º semestre

## QUADRO N.º 9

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Química-Física I .....	QUI	Semestral	252	T: 45; TP: 22,5; PL: 45; OT: 15	9	
Química Orgânica II .....	QUI	Semestral	168	T: 45; PL: 30; OT: 15	6	
Análise de Dados em Química e Bioquímica .....	MAT	Semestral	168	T: 30; PL: 45; OT: 15	6	
Laboratórios de Física .....	FIS	Semestral	168	T: 15; PL: 45; OT: 15	6	
Opção I (FCSE) .....	FCSE	Semestral	84	—	3	Optativa

## 2.º ano/2.º semestre

## QUADRO N.º 10

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Química-Física II .....	QUI	Semestral	168	T: 45; PL: 30; OT: 15	6	
Química Analítica .....	QUI	Semestral	168	T: 30; PL: 45; OT: 15	6	
Eletroquímica .....	QUI	Semestral	168	T: 30; PL: 45; OT: 15	6	
Química Inorgânica .....	QUI	Semestral	168	T: 45; PL: 30; OT: 15	6	
Opção II (Minor) .....	NANC	Semestral	168	—	6	Optativa

## 3.º ano/1.º semestre

## QUADRO N.º 11

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Espectroscopia .....	QUI	Semestral	168	T: 45; PL: 30; OT: 15	6	
Complementos de Química Analítica .....	QUI	Semestral	168	T: 30; PL: 45; OT: 15	6	
Materiais .....	QUI	Semestral	168	T: 30; TP: 30; OT: 15	6	
Química Inorgânica Complementar .....	QUI	Semestral	168	T: 30; PL: 45; OT: 15	6	
Opção III (Minor) .....	NANC	Semestral	168	—	6	Optativa

## 3.º ano/2.º semestre

## QUADRO N.º 12

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Qualidade, Ambiente e Segurança .....	ECO	Semestral	84	T: 22,5; TP: 15; OT: 15	3	
Opção IV (Minor) .....	NANC	Semestral	84	—	3	Optativa
Opção V (Minor) .....	NANC	Semestral	168	—	6	Optativa
Opção VI (Minor) .....	NANC	Semestral	84	—	3	Optativa
Projeto .....	QUINANC	Semestral	420	E: 225; OT: 15	15	

## Química — Minor em outra Área Científica

## 1.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 13

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Álgebra Linear . . . . .	MAT	Semestral	168	T: 30; TP: 45; OT: 15	6	
Cálculo Infinitesimal I . . . . .	MAT	Semestral	168	T: 30; TP: 45; OT: 15	6	
Fundamentos de Química . . . . .	QUI	Semestral	252	T: 45; TP: 22,5; PL: 45 OT: 15	9	
Técnicas Laboratoriais em Química . . . . .	QUI	Semestral	84	PL: 45; OT: 15	3	
Informática na Ótica do Utilizador . . . . .	FCSE	Semestral	84	OT: 30/eLearning	3	
Inglês . . . . .	FCSE	Semestral	84	OT: 30/eLearning	3	

## 1.º ano/2.º semestre

QUADRO N.º 14

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Cálculo Infinitesimal II . . . . .	MAT	Semestral	168	T: 30; TP: 45; OT: 15	6	
Física Geral . . . . .	FIS	Semestral	168	T: 45; TP: 30; OT: 15	6	
Química Orgânica I . . . . .	QUI	Semestral	252	T: 45; TP: 22,5; PL: 45; OT: 15	9	
Química Biológica A . . . . .	QB	Semestral	168	T: 30; PL: 45; OT: 15	6	
Perspetivas em Investigação e Desenvolvimento	FCSE	Semestral	84	S: 22,5; OT: 15	3	

## 2.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 15

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Química-Física I . . . . .	QUI	Semestral	252	T: 45; TP: 22,5; PL: 45; OT: 15	9	
Química Orgânica II . . . . .	QUI	Semestral	168	T: 45; PL: 30; OT: 15	6	
Análise de Dados em Química e Bioquímica . . . . .	MAT	Semestral	168	T: 30; PL: 45; OT: 15	6	
Laboratórios de Física . . . . .	FIS	Semestral	168	T: 15; PL: 45; OT: 15	6	
Opção I (FCSE) . . . . .	FCSE	Semestral	84	—	3	Optativa

## 2.º ano/2.º semestre

QUADRO N.º 16

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Química-Física II . . . . .	QUI	Semestral	168	T: 45; PL: 30; OT: 15	6	
Química Analítica . . . . .	QUI	Semestral	168	T: 30; PL: 45; OT: 15	6	
Eletroquímica . . . . .	QUI	Semestral	168	T: 30 PL: 45 OT: 15	6	
Química Inorgânica . . . . .	QUI	Semestral	168	T: 45; PL: 30; OT: 15	6	
Opção II (Minor) . . . . .	MIN	Semestral	168	—	6	Optativa

## 3.º ano/1.º semestre

QUADRO N.º 17

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Espectroscopia . . . . .	QUI	Semestral	168	T: 45; PL: 30; OT: 15	6	
Complementos de Química Analítica . . . . .	QUI	Semestral	168	T: 30; PL: 45; OT: 15	6	

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Química Inorgânica Complementar .....	QUI	Semestral	168	T: 30; PL: 45; OT: 15	6	
Opção III (Minor) .....	MIN	Semestral	168	—	6	Optativa
Opção IV (Minor) .....	MIN	Semestral	168	—	6	Optativa

## 3.º ano/2.º semestre

QUADRO N.º 18

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Opção V .....	VAR	Semestral	84	—	3	Optativa
Opção VI (Minor) .....	MIN	Semestral	168	—	6	Optativa
Opção VII (Minor) .....	MIN	Semestral	168	—	6	Optativa
Projeto .....	QUI	Semestral	420	E: 225; OT: 15	15	

## Licenciatura em Química

## Opções (Área Científica da Química)

QUADRO N.º 19

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Química Alimentar .....	QUI	Semestral	84	T: 30; OT: 15	3	Optativa
Química dos Glúcidos .....	QUI	Semestral	84	T: 30; OT: 15	3	Optativa
Química do Ambiente .....	QUI	Semestral	84	T: 30; OT: 15	3	Optativa
Química do Estado Sólido .....	QUI	Semestral	84	T: 30; OT: 15	3	Optativa
Química do Meio Aquático A .....	QUI	Semestral	84	T: 30; OT: 15	3	Optativa
Química Orgânica Aplicada .....	QUI	Semestral	84	T: 30; TC: 7,5; OT: 15	3	Optativa
Amostragem e Análise Vestigial .....	QUI	Semestral	168	T: 30; TP: 30; OT: 15	6	Optativa
Corrosão e Proteção de Materiais .....	QUI	Semestral	168	T: 30; PL: 45; OT: 15	6	Optativa
Química dos Produtos Naturais e Nutracêuticos .....	QUI	Semestral	168	T: 30; PL: 45; OT: 15	6	Optativa
Técnicas e Tecnologias Avançadas .....	QUI	Semestral	168	T: 30; TP: 30; OT: 15	6	Optativa
Espectrometria de Massa .....	QUI	Semestral	168	T: 30; PL: 45; OT: 15	6	Optativa
Sistemas Bioquímicos .....	QUI	Semestral	168	T: 30; PL: 45; OT: 15	6	Optativa
Técnicas de Separação .....	QUI	Semestral	168	T: 30; PL: 45; OT: 15	6	Optativa
Tecnologia Alimentar .....	QUI	Semestral	168	T: 30; PL: 45; OT: 15	6	Optativa
Metrologia Química .....	QUI	Semestral	168	T: 45; OT: 15	6	Optativa
Termodinâmica e Processos de Transporte .....	QUI	Semestral	168	T: 45; TP: 15; OT: 15	6	Optativa

## Opções (Nanociência)

QUADRO N.º 20

Unidades curriculares	Área científica	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
			Total	Contacto		
Química Supramolecular e Colóides .....	NANC	Semestral	84	T: 30; OT: 15	3	Optativa
Nanotecnologia e Nanobiotecnologia .....	NANC	Semestral	84	T: 30; OT: 15	3	Optativa
Ciência e Tecnologia dos Materiais .....	NANC	Semestral	168	T: 30; PL: 45; OT: 15	6	Optativa
Modelação Computacional de Nanosistemas .....	NANC	Semestral	168	T: 30; PL: 45; OT: 15	6	Optativa
Síntese e Reatividade em Nanosistemas .....	NANC	Semestral	168	T: 30; PL: 30; OT: 15	6	Optativa
Caracterização de Materiais e Nanomateriais .....	NANC	Semestral	168	T: 30; PL: 30; OT: 15	6	Optativa
Nanomateriais e Nanofluidos .....	NANC	Semestral	168	T: 30; S: 30; OT: 15	6	Optativa

## Todas as Licenciaturas

## Grupo de Opção — Formação Cultural, Social e Ética

QUADRO N.º 21

Unidades curriculares	Tipo	Tempo de trabalho (horas)		Créditos	Observações
		Total	Contacto		
Alterações Climáticas	Semestral	84	T: 15; TP: 22.5; OT: 15	3	Optativa
Astronomia e Astrofísica	Semestral	84	T: 30; OT: 15	3	Optativa
Bioética	Semestral	84	T: 30; OT: 15	3	Optativa
Ciência e Arte	Semestral	168	T: 45; TP: 22.5; OT: 15	6	Optativa
Ciência e Cultura	Semestral	168	T: 45; TP: 22.5; OT: 15	6	Optativa
Conhecimento e Filosofia das Ciências	Semestral	168	T: 45; TP: 22.5; OT: 15	6	Optativa
Controvérsias Científicas	Semestral	168	T: 45; TP: 22.5; OT: 15	6	Optativa
Curso de Competências Sociais e Desenvolvimento Pessoal	Semestral	84	TP: 60; OT: 15	3	Optativa
Da Revolução Científica à Big Science	Semestral	168	T: 45; TP: 22.5; OT: 15	6	Optativa
Evolução das Ideias em Física	Semestral	84	T: 30; OT: 15	3	Optativa
Evolução do Pensamento Matemático	Semestral	84	T: 30; OT: 15	3	Optativa
EvoS-1	Semestral	84	T: 30; OT: 15	3	Optativa
Fundamentos Epistemológicos da Física Contemporânea	Semestral	84	T: 30; OT: 15	3	Optativa
Geologia e Sociedade	Semestral	168	T: 45; OT: 30	6	Optativa
Haverá Limites na Ciência?	Semestral	84	T: 30; OT: 15	3	Optativa
História da Matemática Recreativa	Semestral	84	T: 30; OT: 15	3	Optativa
História do Pensamento Biológico	Semestral	84	T: 30; OT: 15	3	Optativa
História dos Jogos de Tabuleiro	Semestral	84	T: 30; OT: 15	3	Optativa
História Experimental da Ciência	Semestral	84	T: 30; OT: 15	3	Optativa
Métodos de Estudo e Trabalho no Ensino Superior	Semestral	84	TP: 45; OT: 15	3	Optativa
Perspetivas em Investigação e Desenvolvimento	Semestral	84	S: 22.5; OT: 15	3	Optativa
Sociologia e Modernidade	Semestral	84	TP: 45; OT: 15	3	Optativa
Sustentabilidade Energética	Semestral	84	T: 15; TP: 22.5; OT: 15	3	Optativa
Terra, Ambiente e Clima	Semestral	84	T:30; OT:15	3	Optativa

206218381

## UNIVERSIDADE DO MINHO

## Despacho n.º 9208/2012

Por proposta dos Serviços Académicos da Universidade do Minho, é homologado, para o ano letivo de 2012/13, o Regulamento dos Regimes de Reingresso, Mudança de Curso e Transferência nos Cursos Ministrados na Universidade do Minho, anexo a este despacho.

27 de junho de 2012. — O Reitor, *António M. Cunha*.

**Regulamento dos Regimes de Reingresso, Mudança de Curso e Transferência nos Cursos Ministrados na Universidade do Minho**

Nos termos do Decreto-Lei n.º 196/2006, de 10 de outubro, e do Regulamento dos Regimes de Mudança de Curso, Transferência e Reingresso no Ensino Superior, aprovado pela Portaria n.º 401/2007, de 5 de abril, homologo o presente Regulamento dos Regimes de Reingresso, Mudança de Curso e Transferência nos Cursos Ministrados na Universidade do Minho para o ano letivo de 2012/2013.

## Artigo 1.º

**Objeto**

O presente Regulamento disciplina os regimes de reingresso, mudança de curso e transferência na Universidade do Minho.

## Artigo 2.º

**Âmbito de Aplicação**

1 — O disposto no presente Regulamento aplica-se aos estudantes provenientes dos seguintes estabelecimentos de ensino superior:

- Estabelecimentos de ensino superior público;
- Estabelecimentos de ensino superior particular e cooperativo.

2 — Estão excluídos deste Regulamento os estudantes dos estabelecimentos de ensino militar e policial.

3 — Este Regulamento aplica-se aos ciclos de estudos conducentes ao grau de licenciado e aos ciclos de estudos integrados conducentes ao grau de mestre, adiante designados genericamente por cursos.

## Artigo 3.º

**Conceitos**

Para os efeitos do disposto no presente Regulamento, entende-se por:

a) «Mesmo curso» o curso com idêntica designação e conduzindo à atribuição do mesmo grau ou o curso com designação diferente mas situado na mesma área científica, tendo objetivos semelhantes, ministrando uma formação científica similar e conduzindo:

i) À atribuição do mesmo grau;

ii) À atribuição de grau diferente, quando tal resulte de um processo de modificação ou adequação entre um ciclo de estudos conducente ao grau de bacharel e um ciclo de estudos conducente ao grau de licenciado ou entre um ciclo de estudos conducente ao grau de licenciado e um ciclo de estudos integrado conducente ao grau de mestre;

b) «Reingresso» o ato pelo qual um estudante, após uma interrupção dos estudos num determinado curso e estabelecimento de ensino superior, se matricula no mesmo estabelecimento e se inscreve no mesmo curso ou em curso que lhe tenha sucedido;

c) «Mudança de curso» o ato pelo qual um estudante se inscreve em curso diferente daquele em que praticou a última inscrição, no mesmo ou noutro estabelecimento de ensino superior, tendo havido ou não interrupção da inscrição num curso superior;

d) «Transferência» o ato pelo qual um estudante se inscreve e matricula no mesmo curso, em estabelecimento de ensino superior diferente daquele em que está ou esteve matriculado, tendo havido ou não interrupção da inscrição num curso superior.