

INSTITUTO POLITÉCNICO DE COIMBRA**Despacho n.º 1511/2013****Despacho de aprovação das alterações ao plano de estudos do ciclo de estudos conducente ao grau de Licenciado em Engenharia Química**

De acordo com o disposto nos artigos 75.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho, aprovo as alterações, sob proposta do Conselho Técnico-Científico do Instituto Superior de Engenharia de Coimbra (aprovada em reunião de 13 de dezembro de 2012) ao plano de estudos do ciclo de estudos conducente ao grau de Licenciado em Engenharia Química, publicado através do Despacho n.º 9693/2008, de 06 de março de 2008 (DR n.º 65, 2.ª série, de 02 de abril de 2008).

As presentes alterações, entram em vigor a partir do ano letivo de 2012-2013, tendo sido, nesta data, comunicadas à Direcção-Geral do Ensino Superior.

Procede-se, assim, à republicação do plano de estudos da licenciatura em Engenharia Química, ministrada no Instituto Superior de Engenharia do Instituto Politécnico de Coimbra.

Alterações: Quadro resumo

- 1 — Alterações das unidades curriculares:
 - 1.1 — Número total de unidades curriculares antes da alteração — 30
 - 1.2 — Número de unidades curriculares novas introduzidas — 0
 - 1.3 — Número de unidades curriculares suprimidas — 0
 - 1.4 — Número de unidades curriculares depois da alteração — 30
 - 1.5 — Número de unidades curriculares cujo número de horas de contacto foi alterado — 2
 - 1.6 — Número de unidades curriculares cujo número de créditos foi alterado — 2
 - 1.7 — Número de unidades curriculares deslocadas entre anos ou semestres — 6
 - 1.8 — Número de unidades curriculares cuja denominação foi alterada — 0
- 2 — Alteração de horas de contacto:
 - 2.1 — Número total de horas de contacto antes da alteração — 1848
 - 2.2 — Número total de horas de contacto depois da alteração — 1848
- 3 — Fundamentação da(s) alteração(ões) introduzida(s)
 - 3.1 — A troca de semestre entre as unidades curriculares de Física e Introdução à Engenharia, as unidades curriculares de Gestão de Recursos Humanos e Optimização e Estratégias da Qualidade e as unidades curriculares Estratégia e Marketing e Economia e Gestão permite otimizar recursos, pois possibilita que estas unidades curriculares funcionem em simultâneo com o curso de Licenciatura em Engenharia e Gestão Industrial.
 - 3.2 — Atendendo ao conteúdo programático da unidade curricular de Laboratório de Engenharia Química II e no sentido de assegurar uma melhor consolidação dos conhecimentos adquiridos é proposto aumentar o seu número de horas de contacto de PL70 para PL84, e consequentemente o seu número de créditos de 6 para 8.
 - 3.3 — De modo a respeitar o número de ECTS permitido por lei (30 ECTS por semestre) e uma vez que se propõe aumentar o número de créditos da unidade curricular de Laboratório de Engenharia Química II,

é proposto diminuir de 7,5 para 5,5 o número de créditos da unidade curricular de Práticas de Engenharia Química e consequentemente as suas horas de contacto de PL70 para PL56.

3.4 — Atendendo a que o espírito de Bolonha que levou à criação das aulas de orientação tutorial se mostrou desajustado por várias razões, entre as quais o número elevado de alunos nas aulas, a irregularidade nas presenças e a heterogeneidade de conhecimentos, é proposto que as aulas de orientação tutorial passem a ser consideradas como aulas teórico-práticas.

3.5 — A alteração das horas de contacto da unidade curricular de Física de 28T + 28OT para 28T + 14TP + 14PL vai no sentido de assegurar uma aplicação prática dos conceitos teóricos de modo a proporcionar uma melhor consolidação dos conhecimentos adquiridos. Refira-se que as unidades curriculares de Física do 1.º ano nas outras licenciaturas do ISEC têm esta componente laboratorial.

ANEXO**Estrutura Curricular e Plano de Estudos da Licenciatura em Engenharia Química**

- 1 — Estabelecimento de ensino: Instituto Politécnico de Coimbra
- 2 — Unidade orgânica: Instituto Superior de Engenharia de Coimbra
- 3 — Curso: Engenharia Química
- 4 — Grau: Licenciado
- 5 — Área científica predominante do curso: Ciências Básicas de Engenharia
- 6 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma: 180
- 7 — Duração normal do curso: 6 semestres
- 8 — Opções, ramos, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o curso se estrutura: Não aplicável
- 9 — Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a obtenção do grau de licenciado em Engenharia Química:

| Área científica | Sigla | Créditos | |
|---|-------|--------------|-------------------------|
| | | Obrigatórios | Optativos |
| Matemática | M | 11 | — |
| Física | F | 5,5 | — |
| Química | Q | 27 | — |
| Ciências Biológicas | CB | — | 11 |
| Tecnologias de Informação e Programação | TIP | 5,5 | — |
| Ciências Básicas de Engenharia | CBE | 57,5 | — |
| Processos de Separação e Reatores | PSR | 38 | — |
| Gestão Industrial | GI | 5,5 | 44 |
| Métodos Instrumentais de Análise | MIA | 13,5 | — |
| Ciências Ambientais | CA | 5,5 | 11 |
| Total | | 169 | 11⁽¹⁾ |

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

10 — Plano de estudos:

Instituto Politécnico de Coimbra**Instituto Superior de Engenharia de Coimbra**

Grau: Licenciado

Engenharia Química

1.º Semestre Curricular

QUADRO N.º 1

| Unidades curriculares | Área científica | Tipo | Tempo de trabalho (horas) | | Créditos | Observações |
|---|-----------------|-------------------|---------------------------|-------------|----------|-------------|
| | | | Total | Contacto | | |
| Matemática I | M | Semestral | 158 | T:28; TP:28 | 5,5 | |
| Química I | Q | Semestral | 158 | T:28; TP:28 | 5,5 | |
| Introdução às Tecnologias de Informação | TIP | Semestral | 156 | T:14; TP:42 | 5,5 | |

| Unidades curriculares | Área científica | Tipo | Tempo de trabalho (horas) | | Créditos | Observações |
|--------------------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|-------------|----------|-------------|
| | | | Total | Contacto | | |
| Introdução à Engenharia | CBE | Semestral | 158 | T:28; TP:28 | 5,5 | |
| Laboratório de Química I | Q | Semestral | 210 | PL:84 | 8 | |

2.º Semestre Curricular

QUADRO N.º 2

| Unidades curriculares | Área científica | Tipo | Tempo de trabalho (horas) | | Créditos | Observações |
|---------------------------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|--------------------|----------|-------------|
| | | | Total | Contacto | | |
| Matemática II | M | Semestral | 158 | T:28; TP:28 | 5,5 | |
| Química II | Q | Semestral | 158 | T:28; TP:28 | 5,5 | |
| Estatística e Métodos Numéricos | CBE | Semestral | 156 | T:14; PL:42 | 5,5 | |
| Física | F | Semestral | 158 | T:28; TP:14; PL:14 | 5,5 | |
| Laboratório de Química II | Q | Semestral | 210 | PL:84 | 8 | |

3.º Semestre Curricular

QUADRO N.º 3

| Unidades curriculares | Área científica | Tipo | Tempo de trabalho (horas) | | Créditos | Observações |
|--|-----------------|-----------------|---------------------------|-------------|----------|-------------|
| | | | Total | Contacto | | |
| Introdução aos Processos | CBE | Semestral | 163 | T:14; TP:42 | 5,5 | |
| Termodinâmica | CBE | Semestral | 156 | T:28; TP:28 | 5,5 | |
| Materiais | CBE | Semestral | 156 | T:28; TP:28 | 5,5 | |
| Problemas Aplicados à Engenharia Química | CBE | Semestral | 156 | T:28; TP:28 | 5,5 | |
| Laboratório de Ciências de Engenharia | CBE | Semestral | 210 | PL:84 | 8 | |

4.º Semestre Curricular

QUADRO N.º 4

| Unidades curriculares | Área científica | Tipo | Tempo de trabalho (horas) | | Créditos | Observações |
|---|-----------------|-----------------|---------------------------|-------------|----------|-------------|
| | | | Total | Contacto | | |
| Fenómenos de Transporte I | CBE | Semestral | 156 | T:28; TP:28 | 5,5 | |
| Análise Instrumental | MIA | Semestral | 156 | T:28; TP:28 | 5,5 | |
| Instrumentação e controlo | CBE | Semestral | 156 | T:28; TP:28 | 5,5 | |
| Introdução à Gestão | GI | Semestral | 156 | T:28; TP:28 | 5,5 | |
| Laboratório de Análise Instrumental | MIA | Semestral | 210 | PL:84 | 8 | |

5.º Semestre Curricular

QUADRO N.º 5

| Unidades curriculares | Área científica | Tipo | Tempo de trabalho (horas) | | Créditos | Observações |
|---|-----------------|-----------------|---------------------------|-------------|----------|--------------|
| | | | Total | Contacto | | |
| Reatores Químicos | PSR | Semestral | 156 | T:28; TP:28 | 5,5 | |
| Processos de Separação I | PSR | Semestral | 156 | T:28; TP:28 | 5,5 | |
| Fenómenos de Transporte II | CBE | Semestral | 156 | T:28; TP:28 | 5,5 | |
| Laboratório de Engenharia Química I | PSR | Semestral | 210 | PL:84 | 8 | |
| Gestão da Qualidade | GI | Semestral | 156 | T:28; TP:28 | 5,5 | Opção I (¹). |
| Gestão dos Recursos Humanos | GI | Semestral | 156 | T:28; TP:28 | 5,5 | Opção I (¹). |
| Estratégia e Marketing | GI | Semestral | 156 | T:28; TP:28 | 5,5 | Opção I (¹). |
| Instalações e Serviços Industriais | GI | Semestral | 156 | T:28; TP:28 | 5,5 | Opção I (¹). |

| Unidades curriculares | Área científica | Tipo | Tempo de trabalho (horas) | | Créditos | Observações |
|--------------------------------------|-----------------|-------------------|---------------------------|-------------|----------|--------------------------|
| | | | Total | Contacto | | |
| Poluição Antropogénica | CA | Semestral | 156 | T:28; TP:28 | 5,5 | Opção I ⁽¹⁾ . |
| Bioquímica e Microbiologia | CB | Semestral | 156 | T:28; TP:28 | 5,5 | Opção I ⁽¹⁾ . |

⁽¹⁾ Os alunos deverão escolher uma das unidades curriculares de opção de entre as que estiverem em funcionamento.

6.º Semestre Curricular

QUADRO N.º 6

| Unidades curriculares | Área científica | Tipo | Tempo de trabalho (horas) | | Créditos | Observações |
|--|-----------------|-------------------|---------------------------|-------------|----------|--|
| | | | Total | Contacto | | |
| Gestão Ambiental | CA | Semestral | 158 | T:28; TP:28 | 5,5 | Opção II ⁽¹⁾ . Opção II ⁽¹⁾ . Opção II ⁽¹⁾ . Opção II ⁽¹⁾ . Opção II ⁽¹⁾ . Opção II ⁽¹⁾ . Opção II ⁽¹⁾ . Opção II ⁽¹⁾ . Opção II ⁽¹⁾ . Opção II ⁽¹⁾ . |
| Processos de Separação II | PSR | Semestral | 158 | T:28; TP:28 | 5,5 | |
| Práticas de Engenharia Química | PSR | Semestral | 152 | PL:56 | 5,5 | |
| Laboratório de Engenharia Química II | PSR | Semestral | 210 | PL:84 | 8 | |
| Manutenção Industrial | GI | Semestral | 158 | T:28; TP:28 | 5,5 | |
| Otimização e Estratégias da Qualidade | GI | Semestral | 158 | T:28; TP:28 | 5,5 | |
| Economia e Gestão | GI | Semestral | 158 | T:28; TP:28 | 5,5 | |
| Higiene, Segurança e Direito Empresarial | GI | Semestral | 158 | T:28; TP:28 | 5,5 | |
| Energia e Ambiente | CA | Semestral | 158 | T:28; TP:28 | 5,5 | |
| Biologia | CB | Semestral | 158 | T:28; TP:28 | 5,5 | |

⁽¹⁾ Os alunos deverão escolher uma das unidades curriculares de opção de entre as que estiverem em funcionamento.

T: Aulas teóricas; TP: Teórico-prática; PL: Práticas laboratoriais; OT: Orientação tutorial; S: Seminário.

14 de janeiro de 2013. — O Presidente, *Rui Antunes*.

206691381

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA

Aviso (extrato) n.º 1169/2013

No cumprimento do disposto no n.º 6 do artigo 12.º da Lei n.º 12-A/2008, de 27 de fevereiro, aplicável por remissão do n.º 2 do artigo 73.º da Lei n.º 59/2008, de 11 de setembro, nos termos da alínea b) do n.º 1 do artigo 76.º da mesma lei e no seguimento da homologação de 25 de julho de 2012, torna-se público que a colaboradora Andreia Ferreira Pistolas, da carreira/categoria de assistente técnico, concluiu com sucesso o período experimental, com a avaliação de 16,9 valores, na sequência da celebração de contrato de trabalho em funções públicas por tempo indeterminado com este Instituto.

14 de janeiro de 2013. — O Administrador, *Lic. António José Carvalho Marques*.

206689957

Aviso (extrato) n.º 1170/2013

No cumprimento do disposto no n.º 6 do artigo 12.º da Lei n.º 12-A/2008, de 27 de fevereiro, aplicável por remissão do n.º 2 do artigo 73.º da Lei n.º 59/2008, de 11 de setembro, nos termos da alínea a) do n.º 1 do artigo 76.º da mesma lei e no seguimento da homologação de 25 de julho de 2012, torna-se público que a colaboradora Cláudia Beatriz Ramos Caeiro Ribeiro, da carreira/categoria de assistente operacional, concluiu com sucesso o período experimental, com a avaliação de 17,5 valores, na sequência da celebração de contrato de trabalho em funções públicas por tempo indeterminado com este Instituto.

14 de janeiro de 2013. — O Administrador, *António José Carvalho Marques*.

206689835

Despacho (extrato) n.º 1512/2013

Por despacho do Presidente do Instituto Politécnico de Lisboa de 04.02.2011, foi autorizado o contrato de trabalho em funções públicas por tempo indeterminado, em período experimental, com Cristina Maria Marçalo Vicente, na sequência de procedimento concursal comum, como

Assistente Técnico para a área de Recursos Humanos, com efeitos a partir de 03.10.2011, auferindo o vencimento correspondente à 1.ª posição, Nível 5, da tabela do novo regime de carreiras da Administração Pública.

14 de janeiro de 2013. — O Administrador, *Lic. António José Carvalho Marques*.

206689487

INSTITUTO POLITÉCNICO DE SANTARÉM

Despacho (extrato) n.º 1513/2013

Por despacho de 7 de dezembro de 2012, do Presidente deste Instituto foi a Artur Lopes Costa, autorizada a celebração do contrato de trabalho em funções públicas a termo resolutivo certo, como Assistente Convocado, em regime de tempo parcial 57 % e acumulação, nos termos do disposto no n.º 1 do artigo 50.º da Lei n.º 64-B/2011, de 30 de dezembro, para exercer funções na ESGTS, deste Instituto, com efeitos reportados a 4 de outubro de 2012, e até 31 de julho de 2013, com remuneração correspondente a 57 % do escalão 1, índice 100 (sem exclusividade), do estatuto remuneratório do pessoal docente do ensino superior politécnico.

7/12/2012. — O Administrador, *Pedro Maria Nogueira Carvalho*.
206687931

Despacho (extrato) n.º 1514/2013

Por despacho de 4 de setembro de 2012, do Presidente deste Instituto foi a Perpétua Maria dos Santos Silva, autorizada a renovação do contrato de trabalho em funções públicas, a termo resolutivo certo, nos termos do disposto no n.º 1 do artigo 50.º da Lei n.º 64-B/2011, de 30 de dezembro, como Professora Adjunta Convidada, em regime de tempo integral e exclusividade, para exercer funções na ESES, deste Instituto, com efeitos reportados a 1 de agosto de 2012, e até 31 de julho de 2013, com remuneração correspondente ao escalão 1, índice 185, do estatuto remuneratório do pessoal docente do ensino superior politécnico.

04/01/2013. — O Administrador, *Pedro Maria Nogueira Carvalho*.
206687891