

Aviso n.º 1889/2018

Torna-se público, nos termos do n.º 2 do artigo 40.º-T do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 63/2016, de 13 de setembro, que:

1 — Por despacho de 10 de julho de 2015, do Diretor-Geral do Ensino Superior, ao abrigo do n.º 1 do artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março, foi registada, nos termos do anexo I ao presente aviso, que dele faz parte integrante, a criação do curso técnico superior profissional de Tecnologias de Laboratório Químico e Biológico da Escola Superior de Tecnologia do Barreiro do Instituto Politécnico de Setúbal.

2 — Por meu despacho de 30 de maio de 2017, proferido, por delegação de competências, ao abrigo do n.º 2 do artigo 40.º-G do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 63/2016, de 13 de setembro, foi registada, nos termos do anexo II ao presente aviso, que dele faz parte integrante, a alteração aos locais de funcionamento.

25 de janeiro de 2018. — A Subdiretora-Geral do Ensino Superior, *Ángela Noiva Gonçalves*.

ANEXO I**1 — Instituição de ensino superior**

Instituto Politécnico de Setúbal — Escola Superior de Tecnologia do Barreiro

2 — Curso técnico superior profissional

T190 — Tecnologias de Laboratório Químico e Biológico

3 — Número de registo

R/Cr 184/2015

4 — Área de educação e formação

524 — Tecnologia dos Processos Químicos

5 — Perfil profissional**5.1 — Descrição geral**

Executar e gerir as atividades correntes de laboratórios químicos e ou biológicos, garantindo o seu bom funcionamento e a execução de ensaios e análises químicas, biológicas, bioquímicas e de biologia molecular em laboratórios certificados independentes ou integrados em empresas.

5.2 — Atividades principais

- Planear e realizar técnicas laboratoriais avançadas;
- Gerir e supervisionar de forma integrada a utilização de equipamentos laboratoriais;
- Planear e gerir a execução de ensaios químicos e biológicos de rotina;
- Projetar e implementar novos procedimentos experimentais com base em normas e outro tipo de documentação;
- Elaborar relatórios técnicos;
- Organizar e gerir os recursos materiais do laboratório.

6 — Referencial de competências**6.1 — Conhecimentos**

- Conhecimento especializado do material e equipamento de laboratórios químicos e biológicos e suas aplicações;
- Conhecimento especializado dos procedimentos, métodos e técnicas laboratoriais de química, bioquímica, microbiologia e biologia molecular;
- Conhecimento especializado do funcionamento de equipamentos específicos de laboratórios químicos e biológicos;
- Conhecimento profundo dos conteúdos das normas nacionais e europeias, sua aplicação e implementação;
- Conhecimentos fundamentais de física, matemática, análise estatística e de informática;
- Conhecimentos teóricos abrangentes de química, química orgânica, bioquímica, microbiologia e biologia molecular;
- Conhecimentos especializados para a elaboração e apresentação de relatórios técnicos.

6.2 — Aptidões

- Interpretar e aplicar normas, procedimentos e documentos técnicos de metodologias avançadas;

b) Implementar procedimentos laboratoriais novos, a partir de normas e outras documentações técnicas, e ou otimizar procedimentos preexistentes;

c) Pesquisar e aplicar informação relevante para a execução e interpretação dos resultados experimentais;

d) Analisar, organizar, interpretar e tratar estatisticamente os resultados laboratoriais de forma adequada;

e) Elaborar relatórios técnicos especializados com informação clara, concisa e completa, tendo por base os resultados experimentais e respetivos dados estatísticos;

f) Aplicar adequadamente tecnologias de informação e técnicas de comunicação na exposição clara e concisa de resultados;

g) Executar com destreza métodos e técnicas laboratoriais avançadas e a manipulação de equipamentos especializados de laboratórios químicos e biológicos;

h) Gerir os recursos materiais do laboratório e equipamento afeto, garantindo a sua manutenção e bom funcionamento;

i) Executar corretamente procedimentos laboratoriais num laboratório certificado utilizando técnicas e aparelhos certificados.

6.3 — Atitudes

a) Demonstrar capacidade para trabalhar em equipa de forma responsável e concertada;

b) Demonstrar iniciativa no cumprimento das suas funções;

c) Demonstrar autonomia na execução de procedimentos laboratoriais com diferentes graus de complexidade;

d) Demonstrar responsabilidade pelas suas ações e pela revisão e desenvolvimento do seu desempenho;

e) Demonstrar flexibilidade adaptando-se a diferentes situações;

f) Demonstrar capacidade de tomar decisões de forma autónoma, adequada e contextualizada;

g) Demonstrar capacidade de organização e gestão do tempo, no planeamento e execução das tarefas;

h) Demonstrar sentido organizacional, bom senso e responsabilidade na gestão dos recursos materiais do laboratório;

i) Demonstrar atitude crítica na identificação de problemas específicos quer de foro experimental quer conceptual, no âmbito de práticas laboratoriais.

7 — Estrutura curricular

Área de educação e formação	Créditos	% do total de créditos
524 — Tecnologia dos Processos Químicos	43,5	36 %
421 — Biologia e Bioquímica	21,5	18 %
442 — Química	22	18 %
461 — Matemática	8	7 %
441 — Física	6	5 %
090 — Desenvolvimento Pessoal	3	3 %
347 — Enquadramento na Organização/Empresa	4	3 %
462 — Estatística	4	3 %
482 — Informática na Ótica do Utilizador	4	3 %
862 — Segurança e Higiene no Trabalho	4	3 %
<i>Total</i>	120	100 %

8 — Área relevante para o ingresso no curso (n.º 4 do artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março)

Matemática**9 — Localidades, instalações e número máximo de alunos**

Localidade	Instalações	Número máximo para cada admissão de novos alunos	Número máximo de alunos inscritos em simultâneo
Barreiro	Escola Superior de Tecnologia do Barreiro do Instituto Politécnico de Setúbal.	48	120

10 — Ano letivo em que pode ser iniciada a ministração do curso
2015-2016

11 — Plano de estudos

Unidade curricular (1)	Área de educação e formação (2)	Componente de formação (3)	Ano curricular (4)	Duração (5)	Horas de contacto (6)	Das quais de aplicação (7)	Outras horas de trabalho (8)	Das quais correspondem apenas ao estágio (8.1) (8.1)	Horas de trabalho totais (9) = (6) + (8)	Créditos (10)
Análise e Tratamento Estatístico de Dados.	462 — Estatística	Geral e científica	1.º ano	Semestral . . .	45		63		108	4
Fundamentos de Matemática I	461 — Matemática	Geral e científica	1.º ano	Semestral . . .	52,5		55,5		108	4
Fundamentos de Matemática II	461 — Matemática	Geral e científica	1.º ano	Semestral . . .	45		63		108	4
Informática	482 — Informática na Ótica do Utilizador.	Geral e científica	1.º ano	Semestral . . .	45		63		108	4
Acreditação e Certificação . . .	347 — Enquadramento na Organização/Empresa.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	30	15	78		108	4
Fundamentos de Química . . .	442 — Química	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	45	23	63		108	4
Fundamentos de Química Orgânica.	442 — Química	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	67,5	38	94,5		162	6
Higiene e Segurança nos Laboratórios.	862 — Segurança e Higiene no Trabalho.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	30	15	78		108	4
Introdução aos Laboratórios Químicos.	442 — Química	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	45	45	117		162	6
Métodos de Análises de Águas.	524 — Tecnologia dos Processos Químicos.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	53	102		162	6
Microbiologia e Análises Microbianas.	421 — Biologia e Bioquímica.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	82,5	66	133,5		216	8
Química Aplicada	442 — Química	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	30	102		162	6
Física	441 — Física	Geral e científica	2.º ano	Semestral . . .	60		102		162	6
Técnicas de Comunicação e Apresentação de Dados.	090 — Desenvolvimento Pessoal.	Geral e científica	2.º ano	Semestral . . .	22,5		58,5		81	3
Bioquímica e Análises Bioquímicas.	421 — Biologia e Bioquímica.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	75	60	127,5		202,5	7,5
Métodos Instrumentais de Análise C.	524 — Tecnologia dos Processos Químicos.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	75	60	127,5		202,5	7,5
Técnicas de Genética Molecular	421 — Biologia e Bioquímica.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	60	45	102		162	6
Estágio	524 — Tecnologia dos Processos Químicos.	Em contexto de trabalho.	2.º ano	Semestral . . .			810	720	810	30
<i>Total</i>					900	450	2340	720	3240	120

Na coluna (2) indica-se a área de educação e formação de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de março.

Na coluna (3) indica-se a componente de formação de acordo com o constante no artigo 13.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março.

Na coluna (6) indicam-se as horas de contacto, de acordo com a definição constante do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

Na coluna (7) indicam-se as horas de aplicação de acordo com o disposto no artigo 17.º do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março.

Na coluna (8) indicam-se as outras horas de trabalho de acordo com o constante no artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

Na coluna (8.1) indica-se o número de horas dedicadas ao estágio.

Na coluna (9) indicam-se as horas de trabalho totais de acordo com o constante no artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

Na coluna (10) indicam-se os créditos segundo o *European Credit Transfer and Accumulation System* (sistema europeu de transferência e acumulação de créditos), fixados de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

ANEXO II

3 — Número de registo

R/Cr 184.1/2015

9 — Localidades, instalações e número máximo de alunos

Localidade	Instalações	Número máximo para cada admissão de novos alunos	Número máximo de alunos inscritos em simultâneo
Barreiro	Escola Superior de Tecnologia do Barreiro do Instituto Politécnico de Setúbal.	32	80
Sines	Escola Tecnológica do Litoral Alentejano.	24	60

311096711

Aviso n.º 1890/2018

Torna-se público, nos termos do n.º 2 do artigo 40.º-T do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 63/2016, de 13 de setembro, que, por despacho de 13 de julho de

2015, do Diretor-Geral do Ensino Superior, proferido ao abrigo do n.º 1 do artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março, foi registada, nos termos do anexo ao presente aviso, que dele faz parte integrante, a criação do curso técnico superior profissional de Treino Desportivo da Escola Superior de Desporto e Lazer do Instituto Politécnico de Viana do Castelo.

25 de janeiro de 2018. — A Subdiretora-Geral do Ensino Superior, *Ángela Noiva Gonçalves*.

ANEXO

1 — Instituição de ensino superior

Instituto Politécnico de Viana do Castelo — Escola Superior de Desporto e Lazer

2 — Curso técnico superior profissional

T197 — Treino Desportivo

3 — Número de registo

R/Cr 198/2015

4 — Área de educação e formação

813 — Desporto