



CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

Direção-Geral do Ensino Superior

Despacho n.º 7532/2019

Sumário: Regista a criação do curso técnico superior profissional de Laboratórios de Química e Bioquímica da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico do Porto.

Instruído e apreciado, nos termos do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na sua redação atual, o pedido de registo da criação do curso técnico superior profissional de Laboratórios de Química e Bioquímica, a ministrar pela Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico do Porto;

Ao abrigo do disposto no n.º 1 do artigo 40.º-T do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na sua redação atual, conjugado com o disposto na alínea g) do n.º 2 do Despacho n.º 7240/2016, de 2 de junho:

Determino:

É registada, nos termos do anexo ao presente despacho, que dele faz parte integrante, a criação do curso técnico superior profissional de Laboratórios de Química e Bioquímica da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico do Porto.

18 de maio de 2019. — A Subdiretora-Geral do Ensino Superior, *Ângela Noiva Gonçalves*.

ANEXO

1 — Instituição de ensino superior

Instituto Politécnico do Porto — Escola Superior de Saúde

2 — Curso técnico superior profissional

T450 — Laboratórios de Química e Bioquímica

3 — Número de registo

R/Cr 30/2019

4 — Área de educação e formação

421 — Biologia e bioquímica

5 — Perfil profissional

5.1 — Descrição geral

Implementar, planear, gerir, otimizar e realizar técnicas e metodologias laboratoriais de Química e Bioquímica, contribuindo para a análise e interpretação de resultados, assim como para o desenvolvimento e monitorização de parâmetros em contexto laboratorial.

5.2 — Atividades principais

- a) Promover e aplicar regras de segurança e higiene em contexto laboratorial;
- b) Executar e otimizar programas de controlo de qualidade;
- c) Analisar, interpretar, validar e registar resultados obtidos;
- d) Promover, otimizar e aplicar boas práticas em contexto laboratorial;
- e) Implementar, planear e organizar atividades laboratoriais, de acordo com o objetivo da análise química e/ou bioquímica a realizar;



- f) Planear, otimizar e executar procedimentos fundamentais de Química e Bioquímica;
- g) Gerir e aplicar tecnologias de informação ajustadas ao contexto laboratorial;
- h) Gerir, conservar e controlar reagentes, materiais e equipamentos.

6 — Referencial de competências

6.1 — Conhecimentos

- a) Conhecimentos abrangentes de Química, Matemática, Bioquímica e Competências Transversais;
- b) Conhecimentos abrangentes das dinâmicas de equipas, relações humanas e sociais;
- c) Conhecimentos especializados de Química Geral;
- d) Conhecimentos especializados de Química Orgânica;
- e) Conhecimentos especializados de Bioquímica;
- f) Conhecimentos especializados de (Bio)química Inorgânica;
- g) Conhecimentos especializados de Técnicas Laboratoriais de Química e Bioquímica;
- h) Conhecimentos especializados de Métodos Instrumentais de Análise;
- i) Conhecimentos especializados de Análise e Tratamento de Resultados.

6.2 — Aptidões

- a) Comunicar e colaborar em equipa;
- b) Dominar técnicas básicas de medição, calibração e pesagem;
- c) Aplicar técnicas de preparação e manuseamento de amostras;
- d) Elaborar análises Químicas e Bioquímicas de acordo com as normas estabelecidas;
- e) Manusear reagentes e materiais em condições de segurança;
- f) Controlar equipamentos de análise Química e Bioquímica;
- g) Gerir a manutenção de equipamentos e controlar a sua calibração;
- h) Analisar e interpretar resultados de análises;
- i) Elaborar relatórios com avaliação estatística e de qualidade de resultados;
- j) Integrar conhecimentos e aplicá-los em contexto laboratorial;
- k) Contribuir para a otimização das metodologias utilizadas.

6.3 — Atitudes

- a) Demonstrar capacidade de trabalho em equipas multidisciplinares;
- b) Demonstrar domínio na preparação e manuseamento de amostras;
- c) Demonstrar autonomia na utilização dos equipamentos de análise Química e Bioquímica;
- d) Demonstrar capacidade de analisar e interpretar resultados;
- e) Demonstrar autonomia e responsabilidade na utilização do laboratório de Química e Bioquímica;
- f) Demonstrar capacidade de integração de conhecimentos e na tomada de decisões;
- g) Demonstrar capacidade de avaliação crítica de resultados, práticas e metodologias;
- h) Demonstrar responsabilidade e iniciativa na implementação, aplicação e melhoria das boas práticas laboratoriais.

7 — Áreas relevantes para o ingresso no curso:

Uma das seguintes:

Biologia e Geologia
Física e Química
Matemática

8 — Ano letivo em que pode ser iniciada a ministração do curso

2019-2020



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
Porto	Escola Superior de Saúde — Instituto Politécnico do Porto.	15	33

10 — Estrutura curricular

Área de educação e formação	Créditos	% do total de créditos
421 — Biologia e bioquímica	69	57,50 %
442 — Química	31	25,83 %
461 — Matemática	10	8,33 %
311 — Psicologia	5	4,17 %
462 — Estatística	5	4,17 %
<i>Total</i>	120	100,00 %

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)
Matemática I	461 — Matemática	Geral e científica.	1.º Ano	Semestral	45	0	95	0	140	5
Matemática II	461 — Matemática	Geral e científica.	1.º Ano	Semestral	45	0	95	0	140	5
Química Orgânica	442 — Química	Geral e científica.	1.º Ano	Semestral	45	0	95	0	140	5
Análise e Tratamento de Dados	462 — Estatística	Técnica	1.º Ano	Semestral	45	30	95	0	140	5
Bioquímica I	421 — Biologia e bioquímica	Técnica	1.º Ano	Semestral	45	30	123	0	168	6
Bioquímica II	421 — Biologia e bioquímica	Técnica	1.º Ano	Semestral	60	30	136	0	196	7
Introdução à Química	442 — Química	Técnica	1.º Ano	Semestral	60	30	136	0	196	7
Química Analítica	442 — Química	Técnica	1.º Ano	Semestral	60	30	108	0	168	6
Técnicas Laboratoriais de Bioquímica I.	421 — Biologia e bioquímica	Técnica	1.º Ano	Semestral	60	60	136	0	196	7
Técnicas Laboratoriais de Química.	442 — Química	Técnica	1.º Ano	Semestral	60	60	136	0	196	7
Competências Transversais	311 — Psicologia	Geral e científica.	2.º Ano	Semestral	60	0	80	0	140	5
Bioquímica Inorgânica	421 — Biologia e bioquímica	Técnica	2.º Ano	Semestral	45	30	123	0	168	6
Laboratório de Análise Química e Bioquímica	421 — Biologia e bioquímica	Técnica	2.º Ano	Semestral	60	60	108	0	168	6
Métodos Instrumentais de Análise Química e Bioquímica.	442 — Química	Técnica	2.º Ano	Semestral	45	30	123	0	168	6
Técnicas laboratoriais de Bioquímica II	421 — Biologia e bioquímica	Técnica	2.º Ano	Semestral	60	60	136	0	196	7
Estágio	421 — Biologia e bioquímica	Em contexto de trabalho.	2.º Ano	Semestral	30	0	810	560	840	30
<i>Total</i>					825	450	2535	560	3360	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 40.º-J 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.

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 40.º-N 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.

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.

312507042

