



CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

Direção-Geral do Ensino Superior

Despacho n.º 6705/2020

Sumário: Regista a criação do curso técnico superior profissional de Análises Laboratoriais da Escola Superior de Saúde da Universidade Fernando Pessoa.

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 Análises Laboratoriais, a ministrar pela Escola Superior de Saúde da Universidade Fernando Pessoa;

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 4443/2020, de 13 de abril:

Determino:

É registada, nos termos do anexo ao presente despacho, que dele faz parte integrante, a criação do curso técnico superior profissional de Análises Laboratoriais da Escola Superior de Saúde da Universidade Fernando Pessoa.

20 de maio de 2020. — A Subdiretora-Geral do Ensino Superior, *Ângela Noiva Gonçalves*.

ANEXO

1 — Estabelecimento de ensino superior

Universidade Fernando Pessoa — Escola Superior de Saúde

2 — Curso técnico superior profissional

T080 — Análises Laboratoriais

3 — Número de registo

R/Cr 84/2020

4 — Área de educação e formação

442 — Química

5 — Perfil profissional

5.1 — Descrição geral

Planear, gerir e executar as atividades correntes de um laboratório, garantindo o seu funcionamento de acordo com as normas de segurança e qualidade, na execução de análises, químicas e microbiológicas, em laboratórios de controlo de qualidade, de empresas industriais de ramos diversos e em instituições de ensino, formação e ou investigação.

5.2 — Atividades principais

a) Definir procedimentos para a compra de materiais de laboratório com base na gestão de *stocks* e na avaliação de fornecedores;

b) Desenvolver e implementar as atividades no âmbito da higiene e segurança no trabalho em ambiente laboratorial;

c) Desenvolver, implementar e validar novos métodos de ensaio;

- d) Elaborar e implementar ferramentas de controlo de qualidade analítico;
- e) Implementar e executar planos de manutenção e calibração dos equipamentos;
- f) Interpretar, validar e registar os resultados analíticos;
- g) Planear, executar ou supervisionar os procedimentos de análises físico-químicas e microbiológicas;
- h) Planear, gerir ou executar planos de amostragem.

6 — Referencial de competências

6.1 — Conhecimentos

- a) Conhecimentos abrangentes de inglês técnico falado e escrito;
- b) Conhecimentos abrangentes em biologia celular;
- c) Conhecimentos abrangentes em gestão de *stocks*;
- d) Conhecimentos abrangentes em manutenção e calibração de equipamentos;
- e) Conhecimentos abrangentes em microbiologia;
- f) Conhecimentos abrangentes em química;
- g) Conhecimentos especializados de higiene e segurança no trabalho em laboratório;
- h) Conhecimentos especializados em gestão da qualidade, acreditação e certificação de laboratórios;
- i) Conhecimentos especializados em identificação e quantificação de microrganismos;
- j) Conhecimentos especializados sobre métodos analíticos utilizados no controlo de qualidade de ar, solos, água e alimentos;
- k) Conhecimentos fundamentais de informática na ótica do utilizador;
- l) Conhecimentos fundamentais em matemática e estatística aplicada;
- m) Conhecimentos profundos e especializados em métodos instrumentais de análise;
- n) Conhecimentos profundos sobre as boas práticas laboratoriais.

6.2 — Aptidões

- a) Aplicar normas de manutenção e controlo exigidos pelo fabricante;
- b) Aplicar técnicas de microscopia e histologia;
- c) Aplicar técnicas de precipitação, extração e destilação e análises gravimétricas e volumétricas;
- d) Aplicar técnicas espectrofotométricas, cromatográficas e potenciométricas;
- e) Colaborar na elaboração e implementação do manual de qualidade e na acreditação dos métodos de ensaio;
- f) Identificar e quantificar microrganismos através de técnicas microbiológicas;
- g) Identificar os perigos e implementar as medidas de prevenção e controlo no âmbito da higiene e segurança no trabalho;
- h) Implementar e supervisionar o trabalho em laboratório de acordo com as boas práticas laboratoriais estabelecidas;
- i) Interpretar, comparar e validar resultados analíticos;
- j) Organizar dados e criar relatórios para apresentação dos resultados analíticos;
- k) Organizar, gerir e executar inventários de reagentes e materiais;
- l) Pesquisar, consultar e selecionar literatura técnico-científica sobre métodos e técnicas de análise laboratorial;
- m) Planear e executar técnicas de preparação de meios de cultura e esterilização;
- n) Selecionar, aplicar e desenvolver métodos de análise de controlo de qualidade de ar, solos, água e alimentos.

6.3 — Atitudes

- a) Demonstrar autonomia e flexibilidade na tomada de algumas decisões e resolver problemas técnicos correntes e imprevisíveis;
- b) Demonstrar capacidade de adaptação à evolução técnica e científica na área em que se insere;
- c) Demonstrar capacidade de iniciativa e sentido de responsabilidade nas tarefas executadas;



- d) Demonstrar capacidade de relacionamento com colegas, clientes e outros intervenientes na organização;
- e) Demonstrar capacidade organizativa na execução do trabalho laboratorial;
- f) Demonstrar capacidades de, em situações de acidente no laboratório, manter a calma e agir em conformidade;
- g) Demonstrar disponibilidade e responsabilidade nas questões relacionadas com a higiene e segurança no laboratório;
- h) Demonstrar espírito crítico e proativo na interpretação dos resultados analíticos obtidos;
- i) Demonstrar espírito de equipa e capacidade de adaptação evitando situações de conflitualidade em ambiente laboral.

7 — Áreas relevantes para o ingresso no curso:

Uma das seguintes:

Biologia e Geologia
Português

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

2020-2021

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.....	Universidade Fernando Pessoa	23	58

10 — Estrutura curricular

Área de educação e formação	Créditos	% do total de créditos
442 — Química.....	71	59,17 %
421 — Biologia e bioquímica	19	15,83 %
460 — Matemática e estatística.....	8	6,67 %
345 — Gestão e administração	6	5,00 %
222 — Línguas e literaturas estrangeiras.....	6	5,00 %
441 — Física	4	3,33 %
862 — Segurança e higiene no trabalho	3	2,50 %
482 — Informática na ótica do utilizador	3	2,50 %
<i>Total</i>	120	100 %



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)	Horas de trabalho totais (9)=(6)+(8)	Créditos (10)
Inglês I	222 — Línguas e literaturas estrangeiras.	Geral e científica	1.º Ano	Semestral . . .	40		35		75	3
Inglês II	222 — Línguas e literaturas estrangeiras.	Geral e científica	1.º Ano	Semestral . . .	40		35		75	3
Matemática e Estatística Laboratorial I	460 — Matemática e estatística	Geral e científica	1.º Ano	Semestral . . .	40		60		100	4
Matemática e Estatística Laboratorial II	460 — Matemática e estatística	Geral e científica	1.º Ano	Semestral . . .	40		60		100	4
Metrologia e Calibração	441 — Física	Geral e científica	1.º Ano	Semestral . . .	40		60		100	4
Boas Práticas Laboratoriais	862 — Segurança e higiene no trabalho.	Técnica	1.º Ano	Semestral . . .	40	38	35		75	3
Microbiologia Geral	421 — Biologia e bioquímica . . .	Técnica	1.º Ano	Semestral . . .	80	60	95		175	7
Química Analítica	442 — Química	Técnica	1.º Ano	Semestral . . .	80	60	95		175	7
Química Geral	442 — Química	Técnica	1.º Ano	Semestral . . .	80	60	95		175	7
Química Orgânica	442 — Química	Técnica	1.º Ano	Semestral . . .	60	42	90		150	6
Técnicas Espectrofotométricas . . .	442 — Química	Técnica	1.º Ano	Semestral . . .	60	57	90		150	6
Técnicas Microbiológicas	421 — Biologia e bioquímica . . .	Técnica	1.º Ano	Semestral . . .	60	57	90		150	6
Acreditação e Certificação de Laboratórios.	345 — Gestão e administração . . .	Geral e científica	2.º Ano	Semestral . . .	40		35		75	3
Gestão de Laboratórios	345 — Gestão e administração . . .	Geral e científica	2.º Ano	Semestral . . .	40		35		75	3
Áreas de Intervenção Laboratorial	442 — Química	Técnica	2.º Ano	Semestral . . .	40	38	35		75	3
Informática Aplicada na Apresentação e Análise de Dados Laboratoriais.	482 — Informática na ótica do utilizador.	Técnica	2.º Ano	Semestral . . .	40	38	35		75	3
Técnicas Cromatográficas	442 — Química	Técnica	2.º Ano	Semestral . . .	60	57	90		150	6
Técnicas de Biologia Celular e Molecular.	421 — Biologia e bioquímica . . .	Técnica	2.º Ano	Semestral . . .	60	57	90		150	6
Técnicas Electroanalíticas	442 — Química	Técnica	2.º Ano	Semestral . . .	60	57	90		150	6
Estágio	442 — Química	Em contexto de trabalho.	2.º Ano	Semestral . . .			750	750	750	30
<i>Total</i>					1000	621	2000	750	3000	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.

313328959