

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.

311174869

### Aviso n.º 5373/2018

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 meu despacho de 20 de junho de 2017, proferido, por delegação de competências, ao abrigo do n.º 1 do mesmo artigo, foi registada, nos termos do anexo ao presente aviso, que dele faz parte integrante, a criação do curso técnico superior profissional de Análises e Gestão Laboratorial da Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Viana do Castelo.

5 de fevereiro 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 Agrária

2 — Curso técnico superior profissional:

T373 — Análises e Gestão Laboratorial

3 — Número de registo:

R/Cr 26/2017

4 — Área de educação e formação:

421 — Biologia e Bioquímica

5 — Perfil profissional:

5.1 — Descrição geral:

Executar, gerir e coordenar atividades laboratoriais, de acordo com os princípios fundamentais das boas práticas de gestão.

5.2 — Atividades principais:

a) Executar as normas da qualidade referentes a laboratórios de ensaios (ISO 17025 e ISO 15189);

b) Gerir as atividades laboratoriais;

c) Promover a aplicação das normas de higiene e segurança no trabalho;

d) Planear e executar as técnicas laboratoriais fundamentais utilizadas em microbiologia;

e) Planear, executar e otimizar as técnicas laboratoriais fundamentais utilizadas em análise físico-química;

f) Planear, otimizar e executar as técnicas laboratoriais fundamentais utilizadas em análises de biologia molecular;

g) Planear, executar e otimizar as técnicas laboratoriais fundamentais utilizadas em análises clínicas;

h) Gerir e coordenar a utilização e a manutenção da instrumentação;

i) Interpretar e validar resultados analíticos;

j) Implementar procedimentos analíticos de controlo ambiental;

k) Planear e executar processos de recolha e preparação de diferentes tipos de amostras para análise laboratorial;

l) Promover e garantir a aplicação dos procedimentos de gestão de diferentes tipos de resíduos laboratoriais;

m) Validar efetuar o controlo dos certificados de calibração do equipamento laboratorial.

6 — Referencial de competências:

6.1 — Conhecimentos:

a) Conhecimentos abrangentes das relações humanas e sociais;

b) Conhecimentos abrangentes nas áreas das ciências da terra e da vida;

c) Conhecimentos abrangentes para a análise e utilização de literatura técnica e científica e na preparação de relatórios técnicos;

d) Conhecimentos especializados ao desenvolvimento de projetos em equipa multidisciplinar;

e) Conhecimentos especializados dos normativos legais associados ao funcionamento dos laboratórios;

f) Conhecimentos especializados dos processos laboratoriais associados à indústria e à segurança alimentar;

g) Conhecimentos especializados dos processos laboratoriais associados à monitorização ambiental;

h) Conhecimentos especializados dos processos laboratoriais associados às ciências da saúde;

i) Conhecimentos especializados dos processos tecnológicos e instrumentais nas diferentes vertentes laboratoriais;

j) Conhecimentos especializados em saúde e higiene do trabalho.

6.2 — Aptidões:

a) Atuar e colaborar em equipas;

b) Analisar dados técnicos e científicos através das tecnologias de informação e comunicação;

c) Aplicar as técnicas mais atuais em análises clínicas;

d) Controlar e avaliar os stocks de reagentes e consumíveis;

e) Controlar e gerir a manutenção operacional dos equipamentos laboratoriais, com registo periódico da calibração de acordo com as normas de qualidade;

f) Elaborar relatórios padrão com análise estatística face aos resultados obtidos;

g) Executar análises químicas e microbiológicas com as melhores técnicas disponíveis, de acordo com as sugestões das normas nacionais e internacionais em vigor;

h) Executar os programas associados aos sistemas de gestão de qualidade (aplicação das normas NP EN ISO 17025 — gestão e garantia de qualidade nos laboratórios e, NP EN ISO 9000 — sistemas de gestão de qualidade);

i) Identificar e realizar os processos mais adequados à caracterização e monitorização da qualidade ambiental;

j) Implementar as regras básicas de higiene e segurança no trabalho incluindo a biossegurança;

k) Implementar normas de gestão de resíduos, protocolos de biossegurança, normas técnicas de manuseamento de produtos químicos e de amostras biológicas;

l) Integrar conhecimentos de forma a aplicá-los em situações práticas;

m) Manusear em condições de biossegurança as amostras biológicas;

n) Organizar e planear o trabalho laboratorial;

o) Organizar, analisar e interpretar dados concretos;

p) Planear e executar a amostragem, recolha e transporte de amostras para o laboratório, bem como a sua preservação antes da caracterização física, química e ou biológica;

q) Planear e executar atividades de autoavaliação;

r) Planear, avaliar e executar procedimentos de resposta a situações de emergência.

6.3 — Atitudes:

a) Demonstra capacidade de integrar projetos de desenvolvimento do seu local de trabalho;

b) Demonstrar autonomia na escolha dos diferentes métodos e técnicas laboratoriais;

c) Demonstrar autonomia na utilização do laboratório;

d) Demonstrar autonomia para gerar ideias e promovê-las;

e) Demonstrar autonomia para tomar decisões de forma adequada e contextualizada;

f) Demonstrar capacidade de aplicar as normas nacionais e europeias;

g) Demonstrar capacidade de promover o seu próprio processo de aprendizagem ao longo da vida;

h) Demonstrar capacidade de registar resultados e organizá-los;

i) Demonstrar capacidade de respeitar e aplicar a legislação em vigor;

j) Demonstrar capacidade de respeitar os princípios deontológicos;

k) Demonstrar capacidade de ser metódico e organizado;

- l) Demonstrar capacidade de síntese e de objetividade no reporte;  
 m) Demonstrar capacidade de transmitir informação, ideias e problemas de forma objetiva (oral e escrita);  
 n) Demonstrar capacidade para agir e interagir em situações de risco;  
 o) Demonstrar flexibilidade e autonomia de agir e interagir em situações novas.

7 — Estrutura curricular:

Área de educação e formação	Créditos	% do total de créditos
421 — Biologia e Bioquímica . . . . .	75	62,5 %
442 — Química . . . . .	24	20 %
461 — Matemática . . . . .	6	5 %
226 — Filosofia e Ética . . . . .	3	2,5 %
310 — Ciências Sociais e do Comportamento . . . . .	3	2,5 %
347 — Enquadramento na Organização/Empresa . . . . .	3	2,5 %
482 — Informática na Ótica do Utilizador . . . . .	3	2,5 %
862 — Segurança e Higiene no Trabalho . . . . .	3	2,5 %
<i>Total</i> . . . . .	120	100 %

8 — Áreas relevantes para o ingresso no curso:  
 Uma das seguintes:

Biologia  
 Química

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
Ponte de Lima	Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Viana do Castelo.	25	60

10 — Ano letivo em que pode ser iniciada a ministração do curso:  
 2017-2018

11 — Plano de estudos:

Unidade curricular	Área de educação e formação	Componente de formação	Ano curricular	Duração	Horas de contacto	Das quais de aplicação	Outras horas de trabalho	Das quais correspondem apenas ao estágio	Horas de trabalho totais	Créditos
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8.1)	(9)=(6)+(8)	(10)
Biologia . . . . .	421 — Biologia e Bioquímica	Geral e científica	1.º ano	Semestral	64		98		162	6
Comunicação e Relações Interpessoais . . . . .	310 — Ciências Sociais e do Comportamento.	Geral e científica	1.º ano	Semestral	32		49		81	3
Fundamentos de Matemática e Estatística . . . . .	461 — Matemática . . . . .	Geral e científica	1.º ano	Semestral	64		98		162	6
Segurança e Saúde no Trabalho . . . . .	862 — Segurança e Higiene no Trabalho.	Geral e científica	1.º ano	Semestral	32		49		81	3
Tecnologias de Informação Comunicação . . . . .	482 — Informática na Ótica do Utilizador.	Geral e científica	1.º ano	Semestral	32		49		81	3
Farmacologia . . . . .	421 — Biologia e Bioquímica	Técnica . . . . .	1.º ano	Semestral	32	24	49		81	3
Gestão da Qualidade em Laboratórios . . . . .	347 — Enquadramento na Organização/Empresa.	Técnica . . . . .	1.º ano	Semestral	32	24	49		81	3
Laboratórios de Análises Clínicas . . . . .	421 — Biologia e Bioquímica	Técnica . . . . .	1.º ano	Semestral	64	48	98		162	6
Métodos Instrumentais de Análise . . . . .	442 — Química . . . . .	Técnica . . . . .	1.º ano	Semestral	32	24	49		81	3
Microbiologia Aplicada . . . . .	421 — Biologia e Bioquímica.	Técnica . . . . .	1.º ano	Semestral	64	48	98		162	6
Microbiologia Geral . . . . .	421 — Biologia e Bioquímica	Técnica . . . . .	1.º ano	Semestral	64	38	98		162	6
Organização e Gestão de Laboratórios . . . . .	442 — Química . . . . .	Técnica . . . . .	1.º ano	Semestral	64	48	98		162	6
Química . . . . .	442 — Química . . . . .	Técnica . . . . .	1.º ano	Semestral	64	48	98		162	6
Controlo de Qualidade . . . . .	442 — Química . . . . .	Técnica . . . . .	2.º ano	Semestral	32	24	49		81	3
Ética e Deontologia Profissional . . . . .	226 — Filosofia e Ética . . . . .	Técnica . . . . .	2.º ano	Semestral	32	24	49		81	3
Laboratório de Química dos Alimentos . . . . .	442 — Química . . . . .	Técnica . . . . .	2.º ano	Semestral	32	24	49		81	3
Laboratórios de Química Ambiental . . . . .	442 — Química . . . . .	Técnica . . . . .	2.º ano	Semestral	32	24	49		81	3
Métodos Avançados de Análise . . . . .	421 — Biologia e Bioquímica	Técnica . . . . .	2.º ano	Semestral	64	48	98		162	6
Projeto Integrado . . . . .	421 — Biologia e Bioquímica	Técnica . . . . .	2.º ano	Semestral	64	48	98		162	6
Técnicas de Biologia Molecular . . . . .	421 — Biologia e Bioquímica	Técnica . . . . .	2.º ano	Semestral	64	48	98		162	6
Estágio . . . . .	421 — Biologia e Bioquímica	Em contexto de trabalho.	2.º ano	Semestral				750	810	30
<i>Total</i> . . . . .					960	542	2 280	750	3 240	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.