



## CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

Direção-Geral do Ensino Superior

### Despacho n.º 7761/2021

*Sumário:* Regista a criação do curso técnico superior profissional de Tecnologias Informáticas da Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Oliveira do Hospital do Instituto Politécnico de Coimbra.

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 Tecnologias Informáticas, a ministrar pela Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Oliveira do Hospital do Instituto Politécnico de Coimbra;

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 Tecnologias Informáticas da Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Oliveira do Hospital do Instituto Politécnico de Coimbra.

13 de julho de 2021. — A Subdiretora-Geral do Ensino Superior, *Ângela Noiva Gonçalves*.

#### ANEXO

1 — Instituição de ensino superior:

Instituto Politécnico de Coimbra — Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Oliveira do Hospital.

2 — Curso técnico superior profissional:

T426 — Tecnologias Informáticas.

3 — Número de registo:

R/Cr 47/2021.

4 — Área de educação e formação:

481 — Ciências informáticas.

5 — Perfil profissional:

5.1 — Descrição geral:

Formular a lógica necessária na análise e na conceção de algoritmos de base e de estruturas de dados para conceber, executar, validar e otimizar sistemas de informação *desktop*, sistemas suportados em tecnologias *web* e em computação móvel.

5.2 — Atividades principais:

- a) Coordenar os processos de análise e documentação técnica de sistemas de informação;
- b) Elaborar e implementar sistemas de informação empresariais;

- c) Gerir e supervisionar de forma integrada as tecnologias e os sistemas de informação empresariais;
- d) Planear e realizar atividades de manutenção e otimização de sistemas de informação empresariais;
- e) Planear e realizar atividades relacionadas com a arquitetura organizacional dos sistemas de informação empresariais;
- f) Elaborar e implementar procedimentos, com base em padrões e regras utilizados na resolução de problemas relacionados com sistemas de informação.

6 — Referencial de competências:

6.1 — Conhecimentos:

- a) Conhecimento especializado de programação de aplicações empresariais;
- b) Conhecimento especializado de técnicas de representação gráfica de sistemas de informação empresariais;
- c) Conhecimentos especializados de inglês para o desempenho da profissão;
- d) Conhecimentos especializados de *standards* relacionados com a internet;
- e) Conhecimentos especializados de técnicas de representação dos algoritmos;
- f) Conhecimentos fundamentais da ciência de base (Matemática) para exercer a sua atividade profissional;
- g) Conhecimentos fundamentais de tecnologias de mercado empresarial;
- h) Conhecimentos fundamentais sobre o modelo de organização de empresas, tipologia, estrutura organizacional e funções da gestão;
- i) Conhecimentos profundos de programação de sistemas de Informação e utilização de ferramentas associadas;
- j) Conhecimentos fundamentais na análise dos processos empresariais, incluindo ferramentas informáticas para esse fim.

6.2 — Aptidões:

- a) Analisar indicadores, identificar aspetos a desenvolver e a melhorar, relacionados com o desempenho de algoritmos, e os recursos associados aos sistemas de informação empresariais;
- b) Comunicar e interpretar a documentação técnica relacionada com Sistemas de Informação e Tecnologias da Informação e Comunicação, em língua inglesa;
- c) Interpretar e elaborar algoritmos;
- d) Programar e implementar sistemas de informação baseados em modelos;
- e) Programar e implementar sistemas de informação baseados na internet;
- f) Programar e implementar sistemas de informação do mercado empresarial;
- g) Interpretar e implementar técnicas de gestão e comunicação nos projetos relacionados com sistemas de informação empresariais;
- h) Avaliar, otimizar e corrigir erros em sistemas de informação;
- i) Realizar projetos relacionados com sistemas de informação empresariais.

6.3 — Atitudes:

- a) Demonstrar autonomia na tomada de decisão e resolução de problemas técnicos de nível superior quando inserido em equipa;
- b) Demonstrar capacidade para comunicar eficazmente com os diferentes interlocutores;
- c) Demonstrar capacidade para se adaptar às evoluções técnicas e metodológicas em diferentes contextos organizacionais;
- d) Demonstrar capacidade para solucionar situações e ou problemas que são da sua responsabilidade ou de um outro nível hierárquico;
- e) Demonstrar iniciativa, pró atividade, assertividade e espírito crítico;
- f) Demonstrar responsabilidade no cumprimento de legislação, normas, regulamentos, procedimentos, especificações e de boas práticas;



g) Demonstrar capacidade de trabalho, orientação para objetivos e rigor, cumprir prazos, horários e procedimentos definidos;

7 — Área relevante para o ingresso no curso:

Matemática.

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

2021-2022.

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
Coimbra . . . . .	Escola Superior Agrária de Coimbra do Instituto Politécnico de Coimbra.	25	50

10 — Estrutura curricular:

Área de educação e formação	Créditos	% do total de créditos
481 — Ciências informáticas . . . . .	99	82,50 %
461 — Matemática . . . . .	12	10,00 %
345 — Gestão e administração . . . . .	6	5,00 %
222 — Línguas e literaturas estrangeiras. . . . .	3	2,50 %
<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)
Elementos de Matemática I . . . . .	461 — Matemática . . . . .	Geral e científica	1.º Ano	Semestral . . . .	60		102		162	6
Gestão de Empresas e Comportamento Organizacional.	345 — Gestão e administração	Geral e científica	1.º Ano	Semestral . . . .	60		102		162	6
Algoritmos e Estruturas de Dados . . . . .	481 — Ciências informáticas	Técnica . . . . .	1.º Ano	Semestral . . . .	75	45	87		162	6
Bases de Dados . . . . .	481 — Ciências informáticas	Técnica . . . . .	1.º Ano	Semestral . . . .	60	45	102		162	6
Complementos de Bases de Dados . . . . .	481 — Ciências informáticas	Técnica . . . . .	1.º Ano	Semestral . . . .	60	45	102		162	6
Desenvolvimento de Aplicações . . . . .	481 — Ciências informáticas	Técnica . . . . .	1.º Ano	Semestral . . . .	75	45	87		162	6
Fundamentos de Programação . . . . .	481 — Ciências informáticas	Técnica . . . . .	1.º Ano	Semestral . . . .	60	45	102		162	6
Modelação de Sistemas de Informação . . . . .	481 — Ciências informáticas	Técnica . . . . .	1.º Ano	Semestral . . . .	60	45	102		162	6
Programação Orientada a Objetos . . . . .	481 — Ciências informáticas	Técnica . . . . .	1.º Ano	Semestral . . . .	60	45	102		162	6
Tecnologias de Mercado . . . . .	481 — Ciências informáticas	Técnica . . . . .	1.º Ano	Semestral . . . .	90	45	72		162	6
Elementos de Matemática II . . . . .	461 — Matemática . . . . .	Geral e científica	2.º Ano	Semestral . . . .	60		102		162	6
Inglês Técnico . . . . .	222 — Línguas e literaturas estrangeiras.	Geral e científica	2.º Ano	Semestral . . . .	30		51		81	3
Engenharia de Software . . . . .	481 — Ciências informáticas	Técnica . . . . .	2.º Ano	Semestral . . . .	60	45	102		162	6
Fundamentos de Processos de Negócio	481 — Ciências informáticas	Técnica . . . . .	2.º Ano	Semestral . . . .	60	60	183		243	9
Programação para a Internet . . . . .	481 — Ciências informáticas	Técnica . . . . .	2.º Ano	Semestral . . . .	60	45	102		162	6
Estágio . . . . .	481 — Ciências informáticas	Em contexto de trabalho.	2.º Ano	Anual . . . . .	110		700	700	810	30
<i>Total . . . . .</i>					1 040	510	2 200	700	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.

314431943

