



CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

Direção-Geral do Ensino Superior

Despacho n.º 7759/2021

Sumário: Regista a criação do curso técnico superior profissional de Tecnologias Informáticas do Instituto Superior de Engenharia da Universidade do Algarve.

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 pelo Instituto Superior de Engenharia da Universidade do Algarve;

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 do Instituto Superior de Engenharia da Universidade do Algarve.

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

ANEXO

1 — Instituição de ensino superior

Universidade do Algarve — Instituto Superior de Engenharia

2 — Curso técnico superior profissional

T426 — Tecnologias Informáticas

3 — Número de registo

R/Cr 45/2021

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, bem como 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 procedimentos, com base em padrões e regras utilizados na resolução de problemas relacionados com sistemas de informação;
- c) Elaborar e implementar sistemas de informação empresariais;
- d) Gerir e supervisionar de forma integrada as tecnologias e os sistemas de informação empresariais;

- e) Planear e realizar atividades de manutenção e otimização de sistemas de informação empresariais;
- f) Planear e realizar atividades relacionadas com a arquitetura organizacional dos sistemas de informação empresariais.

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 *standards* relacionados com a internet;
- d) Conhecimentos especializados de técnicas de representação dos algoritmos;
- e) Conhecimentos fundamentais da ciência de base (Matemática) para exercer a sua atividade profissional;
- f) Conhecimentos fundamentais de tecnologias de mercado empresarial;
- g) Conhecimentos fundamentais sobre o modelo de organização de empresas, tipologia, estrutura organizacional e funções da gestão;
- h) Conhecimentos fundamentais em técnicas de comunicação orais e escritas em língua portuguesa e em inglês técnico;
- i) Conhecimentos profundos de programação de sistemas de Informação e utilização de ferramentas associadas;
- j) Conhecimentos fundamentais na análise dos processos empresariais;
- k) Conhecimentos especializados em programação procedimental, orientada a objetos, Web e de dispositivos móveis;
- l) Conhecimentos especializados em desenvolvimento de bases de dados;
- m) Conhecimentos especializados em ferramentas colaborativas de desenvolvimento;
- n) Conhecimentos fundamentais no desenvolvimento de aplicações para Internet das Coisas;
- o) Conhecimentos fundamentais de ferramentas informáticas para a análise de processos empresariais.

6.2 — Aptidões

- a) Interpretar e elaborar algoritmos;
- b) Programar e implementar sistemas de informação baseados em modelos;
- c) Programar e implementar sistemas de informação baseados na internet;
- d) Programar e implementar sistemas de informação do mercado empresarial;
- e) Comunicar e interpretar a documentação técnica relacionada com Sistemas de Informação e Tecnologias da Informação e Comunicação;
- f) Interpretar e implementar técnicas de gestão e comunicação nos projetos relacionados com sistemas de informação empresariais;
- g) Analisar indicadores, identificar aspetos a desenvolver e a melhorar, relacionados com o desempenho de algoritmos, e os recursos associados aos 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 responsabilidade no cumprimento de legislação, normas, regulamentos, procedimentos, especificações e de boas práticas;

f) Demonstrar iniciativa, proatividade, assertividade e espírito crítico;

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

h) Demonstrar espírito de equipa (aceitar os objetivos do grupo);

7 — Áreas relevantes para o ingresso no curso:

Uma das seguintes:

Informática

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
Faro	Instituto Superior de Engenharia da Universidade do Algarve	25	75

10 — Estrutura curricular

Área de educação e formação	Créditos	% do total de créditos
481 — Ciências informáticas	100	83,33 %
461 — Matemática	12	10,00 %
345 — Gestão e administração	5	4,17 %
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)	Horas de trabalho totais (9) = (6) + (8)	Créditos (10)
Matemática	461 — Matemática	Geral e científica.	1.º ano	Semestral	56		126		182	7
Técnicas de Comunicação	222 — Línguas e literaturas estrangeiras.	Geral e científica.	1.º ano	Semestral	30		48		78	3
Algoritmia e Estruturas de Dados.	481 — Ciências informáticas	Técnica	1.º ano	Semestral	56	42	100		156	6
Bases de Dados	481 — Ciências informáticas	Técnica	1.º ano	Semestral	60	45	96		156	6
Modelação de Sistemas de Informação.	481 — Ciências informáticas	Técnica	1.º ano	Semestral	56	42	100		156	6
Programação	481 — Ciências informáticas	Técnica	1.º ano	Semestral	60	45	96		156	6
Programação Orientada a Objetos.	481 — Ciências informáticas	Técnica	1.º ano	Semestral	60	45	96		156	6
Tecnologias de Mercado.	481 — Ciências informáticas	Técnica	1.º ano	Semestral	75	55	107		182	7
Tecnologias Emergentes	481 — Ciências informáticas	Técnica	1.º ano	Semestral	75	55	107		182	7
Tecnologias Web	481 — Ciências informáticas	Técnica	1.º ano	Semestral	60	45	96		156	6
Álgebra Linear e Geometria Analítica.	461 — Matemática	Geral e científica.	2.º ano	Semestral	56	0	74		130	5
Ambientes de Desenvolvimento Colaborativo.	481 — Ciências informáticas	Técnica	2.º ano	Semestral	56	42	74		130	5
Complementos de Bases de Dados.	481 — Ciências informáticas	Técnica	2.º ano	Semestral	56	42	74		130	5
Gestão e Metodologia do Projeto.	345 — Gestão e administração	Técnica	2.º ano	Semestral	56	42	74		130	5
Laboratório IoT.	481 — Ciências informáticas	Técnica	2.º ano	Semestral	56	42	74		130	5
Redes e Tecnologias de Internet	481 — Ciências informáticas	Técnica	2.º ano	Semestral	56	42	74		130	5
Estágio	481 — Ciências informáticas	Em contexto de trabalho.	2.º ano	Semestral	10		770	750	780	30
<i>Total</i>					934	584	2 186	750	3 120	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.

314431895

