

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.

209264938

Aviso n.º 908/2016

Publica-se, nos termos do n.º 2 do 21.º do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março, que:

1 — Pelo meu despacho de 8 de julho de 2015, proferido ao abrigo do n.º 1 do referido artigo do mesmo diploma legal, foi registada provisoriamente, nos termos do anexo ao presente aviso, que dele faz parte integrante, a criação do curso técnico superior profissional de Redes e Sistemas Informáticos, pela Escola Superior de Tecnologia de Setúbal do Instituto Politécnico de Setúbal.

2 — O registo tornou-se definitivo em 9 de setembro de 2015.

5 de janeiro de 2016. — O Diretor-Geral do Ensino Superior, Prof. Doutor João Queiroz.

ANEXO

1 — Instituição de ensino superior

Instituto Politécnico de Setúbal — Escola Superior de Tecnologia de Setúbal

2 — Curso técnico superior profissional

T001 — Redes e Sistemas Informáticos

3 — Número de registo

R/Cr 160/2015

4 — Área de educação e formação

481 — Ciências Informáticas

5 — Perfil profissional

5.1 — Descrição geral

Projetar, implementar, avaliar e supervisionar redes de computadores e serviços associados.

5.2 — Atividades principais

a) Projetar, coordenar e implementar infraestruturas de redes de computadores;

b) Coordenar, instalar e manter equipamentos ativos e passivos de redes de computadores;

c) Coordenar, instalar e manter servidores de redes;

d) Gerir os mecanismos de segurança de redes de computadores;

e) Gerir bases dados relacionais.

6 — Referencial de competências

6.1 — Conhecimentos

a) Conhecimentos especializados do funcionamento de redes de computadores;

b) Conhecimentos especializados de equipamentos ativos utilizados em redes de computadores;

c) Conhecimentos especializados de equipamentos passivos utilizados em redes de computadores;

d) Conhecimentos especializados de normas e regras de projeto e instalação de redes de computadores;

e) Conhecimentos especializados de instalação e manutenção de serviços de rede;

f) Conhecimentos especializados de programação, bases de dados relacionais e desenvolvimento de aplicações *web*;

g) Conhecimentos especializados de ferramentas de monitorização de redes de computadores;

h) Conhecimentos especializados de segurança em redes de computadores.

6.2 — Aptidões

a) Elaborar e interpretar a topologia física e lógica de uma rede de computadores;

b) Especificar os equipamentos ativos e passivos da rede de acordo com as necessidades da empresa;

c) Definir o modo de funcionamento dos equipamentos ativos da rede e coordenar a sua configuração;

d) Organizar a instalação e manutenção dos serviços e servidores da rede;

e) Organizar a instalação e manutenção das ferramentas de segurança da rede e da informação;

f) Avaliar e propor soluções técnicas para problemas de operação da rede e serviços associados;

g) Programar e preparar o trabalho de equipas de manutenção e de reparação;

h) Interpretar e conceber documentação técnica;

i) Propor e elaborar políticas de rede;

j) Instalar e manter sistemas micro controlados.

6.3 — Atitudes

a) Demonstrar capacidade para agir com ética, profissionalismo e sentido de responsabilidade;

b) Demonstrar capacidade para trabalhar de forma autónoma, individualmente e em equipa, assumindo uma postura colaborativa e assertiva;

c) Demonstrar capacidade de adaptação face à evolução das tecnologias;

d) Demonstrar capacidade de iniciativa e de espírito crítico, conseguindo dar resposta a problemas técnicos correntes e imprevisíveis;

e) Demonstrar responsabilidade no cumprimento das normas técnicas e institucionais.

7 — Estrutura curricular

Área de educação e formação	Créditos	% do total de créditos
481 — Ciências Informáticas	60	50 %
523 — Eletrónica e Automação	33	28 %
461 — Matemática	12	10 %
522 — Eletricidade e Energia	6	5 %
345 — Gestão e Administração	6	5 %
222 — Línguas e Literaturas Estrangeiras	3	3 %
<i>Total</i>	120	100 %

8 — Área relevante para o ingresso no curso (n.º 4 do artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março)

Matemática

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
Setúbal	Escola Superior de Tecnologia de Setúbal do Instituto Politécnico de Setúbal.	22	55

10 — Ano letivo em que pode ser iniciada a ministração do curso 2015-2016

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 (8.1)	Horas de trabalho totais (9) = (6) + (8)	Créditos (10)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8.1)	(9)	(10)
Elementos de Matemática I.	461 — Matemática.	Geral e Científica	1.º ano	Semestral	60		102		162	6
Elementos de Matemática II.	461 — Matemática.	Geral e Científica	1.º ano	Semestral	60		102		162	6

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 (8.1)	Horas de trabalho totais (9) = (6) + (8)	Créditos (10)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8.1)	(9)	(10)
Gestão de Empresas e Comportamento Organizacional.	345 — Gestão e Administração.	Geral e Científica	1.º ano	Semestral ...	60		102		162	6
Inglês Técnico	222 — Línguas e Literaturas Estrangeiras.	Geral e Científica	1.º ano	Semestral ...	30		51		81	3
Administração e Segurança em Redes de Computadores.	481 — Ciências Informáticas.	Técnica	1.º ano	Semestral ...	60	45	102		162	6
Eletrotécnica	522 — Eletricidade e Energia.	Técnica	1.º ano	Semestral ...	60	45	102		162	6
Interligação de Redes	523 — Eletrónica e Automação.	Técnica	1.º ano	Semestral ...	60	45	102		162	6
Redes de Computadores	523 — Eletrónica e Automação.	Técnica	1.º ano	Semestral ...	60	45	102		162	6
Ambientes Operativos e Serviços de Rede.	481 — Ciências Informáticas.	Técnica	2.º ano	Semestral ...	60	45	102		162	6
Desenho Técnico em Redes de Computadores.	523 — Eletrónica e Automação.	Técnica	2.º ano	Semestral ...	30	20	51		81	3
Introdução à Programação Orientada por Objetos.	481 — Ciências Informáticas.	Técnica	2.º ano	Semestral ...	60	45	102		162	6
Microcontroladores	523 — Eletrónica e Automação.	Técnica	2.º ano	Semestral ...	60	45	102		162	6
Projeto de Redes Estruturadas	523 — Eletrónica e Automação.	Técnica	2.º ano	Semestral ...	60	45	102		162	6
Sistemas de Gestão de Bases de Dados Relacionais.	481 — Ciências Informáticas.	Técnica	2.º ano	Semestral ...	60	45	102		162	6
Técnicas, Tecnologias e Sistemas de Comunicação.	523 — Eletrónica e Automação.	Técnica	2.º ano	Semestral ...	60	45	102		162	6
Tecnologias de 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	Semestral ...			810	700	810	30
<i>Total</i>					900	515	2 340	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 13.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março.

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 17.º do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março.

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.

209265075

Aviso n.º 909/2016

Publica-se, nos termos do n.º 2 do 21.º do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março, que, por meu despacho de 8 de julho de 2015, proferido ao abrigo do n.º 1 do referido artigo do mesmo diploma legal, foi registada, nos termos do anexo ao presente aviso, que dele faz parte integrante, a criação do curso técnico superior profissional de Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação pela Escola Superior de Tecnologia de Tomar do Instituto Politécnico de Tomar.

5 de janeiro de 2016. — O Diretor-Geral do Ensino Superior,
Prof. Doutor João Queiroz.

ANEXO

- 1 — Instituição de ensino superior
Instituto Politécnico de Tomar — Escola Superior de Tecnologia de Tomar
- 2 — Curso técnico superior profissional
T024 — Tecnologia e Programação de Sistemas de Informação
- 3 — Número de registo
R/Cr 157/2015
- 4 — Área de educação e formação
481 — Ciências Informáticas
- 5 — Perfil profissional

5.1 — Descrição geral

Desenhar, produzir e manter aplicações informáticas, conceber e implementar sistemas de bases de dados para sistemas de informação organizacionais, desenvolver e implementar serviços *web* de suporte à virtualização dos serviços das organizações e administrar as respetivas redes de comunicação de dados, através de políticas ativas de segurança.

5.2 — Atividades principais

- a) Codificar algoritmos computacionais, visando o desenvolvimento de aplicações informáticas de suporte aos mais diversos processos de gestão e de comunicação de dados;
- b) Implementar aplicações informáticas sobre diversas plataformas e níveis de mobilidade, em contextos de integração organizacional dos processos de gestão e de comunicação de dados;
- c) Implementar, manter e gerir bases de dados organizacionais;
- d) Elaborar propostas de integração de bases de dados e respetivos processos de gestão e de transação, em sistemas de informação organizacional;
- e) Elaborar propostas de virtualização, via *web*, dos processos de comunicação em contexto organizacional, sejam eles internos à organização, entre organizações, ou entre estas e os respetivos clientes ou utentes;
- f) Implementar interfaces, via *web*, dos processos de comunicação em contexto organizacional, sejam eles internos à organização, entre organizações, ou entre estas e os respetivos clientes ou utentes;