

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 ao estágio (8.1)	Horas de trabalho totais (10)=(6)+(8)	Créditos (11)
Estágio	621 — Produção Agrícola e Animal.	Em contexto de trabalho.	2.º ano	Semestral ...	200		640	640	840	30
<i>Total</i>					1280	585	2080	640	3360	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.

209360525

Aviso n.º 2370/2016

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 10 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 Redes e Sistemas Informáticos pela Escola Superior de Gestão e Tecnologia de Santarém do Instituto Politécnico de Santarém.

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

ANEXO

1 — Instituição de ensino superior

Instituto Politécnico de Santarém — Escola Superior de Gestão e Tecnologia de Santarém

2 — Curso técnico superior profissional

T001 — Redes e Sistemas Informáticos

3 — Número de registo

R/Cr 181/2015

4 — Área de educação e formação

481 — Ciências informáticas

5 — Perfil profissional

5.1 — Descrição geral

Instalar e manter redes e sistemas informáticos de apoio às diferentes áreas de gestão da organização, assegurando a gestão e o funcionamento dos equipamentos informáticos e das respetivas redes de comunicações.

5.2 — Atividades principais

a) Planear e projetar redes de comunicação de acordo com as necessidades da organização, refletindo, entre outras, as preocupações ao nível da segurança;

b) Instalar e configurar redes de comunicação ao nível da infraestrutura de cablagem, do sistema operativo, do equipamento e dos serviços;

c) Gerir e manter redes de comunicação, sistemas, serviços e servidores, efetuando a sua monitorização de forma segura, eficiente e fiável;

d) Colaborar no projeto de um ambiente de trabalho seguro para redes empresariais;

e) Instalar, configurar, administrar e dar suporte a serviços e a servidores aplicativos;

f) Introduzir nas redes e nos sistemas as alterações que resultem da evolução das tecnologias e ou da alteração das metodologias de trabalho em contextos organizativos concretos.

6 — Referencial de competências

6.1 — Conhecimentos

a) Conhecimentos especializados em *hardware* de redes e de sistemas informáticos;

b) Conhecimentos especializados de administração de redes de comunicação de dados e de sistemas informáticos;

c) Conhecimentos especializados de protocolos de comunicação, de redes de computadores e de serviços de rede;

d) Conhecimentos especializados de sistemas operativos cliente/servidor e de plataformas *open source*;

e) Conhecimentos fundamentais de técnicas de expressão em língua portuguesa e em língua inglesa;

f) Conhecimentos fundamentais de matemática e de estatística aplicada;

g) Conhecimentos abrangentes de programação e ou de *scripting* e de automação de tarefas;

h) Conhecimentos abrangentes de sistemas de gestão de bases de dados, de modelação de dados e de linguagem SQL;

i) Conhecimentos abrangentes de projeto e de controlo de execução no domínio das redes e dos sistemas informáticos;

j) Conhecimentos especializados de segurança da informação e dos sistemas em contexto de redes e sistemas informáticos.

6.2 — Aptidões

a) Executar tarefas de instalação de *hardware* em sistemas informáticos e de equipamentos em redes de comunicação;

b) Planear, instalar, manter redes locais e respetivas interligações, incluindo a ligação à *internet*;

c) Instalar e configurar sistemas operativos, incluindo dispositivos, aplicações e serviços;

d) Executar tarefas de administração de sistemas informáticos e de redes;

e) Executar tarefas de automação com recurso a *scripting* em sistemas;

f) Conceber soluções técnicas adequadas com vista à otimização das configurações em redes e em sistemas informáticos;

g) Identificar ameaças à segurança e definir e aplicar políticas de segurança (ativas e passivas);

h) Utilizar ferramentas complementares de gestão de sistemas e de redes;

i) Implementar mecanismos de redundância que permitam elevar a fiabilidade e a disponibilidade dos serviços;

j) Proceder ao isolamento de anomalias e à deteção e à mitigação das suas causas;

k) Aplicar as principais normas existentes para o planeamento e instalação de redes e sistemas informáticos;

l) Produzir documentação técnica com base na análise e na avaliação da situação existente;

m) Proceder a consultas ao mercado, bem como à sua análise e avaliação;

n) Colaborar na implementação de novos produtos ou serviços no domínio das redes e dos sistemas.

6.3 — Atitudes

a) Demonstrar capacidades para a atualização permanente das competências em domínios tecnológicos;

b) Demonstrar capacidade de trabalho em equipa;

c) Demonstrar capacidades de comunicação em contextos tecnológicos;

- d) Demonstrar capacidades de relacionamento interpessoal, nomeadamente ao nível da gestão de conflitos e da motivação;
 e) Demonstrar capacidade analítica e de pensamento lógico;
 f) Demonstrar responsabilidade, iniciativa e autonomia;
 g) Demonstrar preocupação pelo cumprimento dos prazos definidos para os projetos;
 h) Demonstrar iniciativa na obtenção de soluções adequadas para a resolução de problemas concretos.

7 — Estrutura curricular

Área de educação e formação	Créditos	% do total de créditos
481 — Ciências Informáticas	102	85 %
461 — Matemática	6	5 %
222 — Línguas e Literaturas Estrangeiras	4	3 %
223 — Língua e Literatura Materna	4	3 %
345 — Gestão e Administração	4	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
Santarém	Instituto Politécnico Santarém — Escola Superior de Gestão e Tecnologia de Santarém.	25	60

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	Horas de trabalho totais	Créditos
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8.1)	(9)=(6)+(8)	(10)
Língua Inglesa	222 — Línguas e Literaturas Estrangeiras.	Geral e científica	1.º ano	Semestral . . .	45		55		100	4
Métodos Quantitativos	461 — Matemática.	Geral e científica	1.º ano	Semestral . . .	60		90		150	6
Técnicas de Expressão e Comunicação.	223 — Língua e Literatura Materna.	Geral e científica	1.º ano	Semestral . . .	45		55		100	4
Administração de Sistemas	481 — Ciências Informáticas	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	45	35	80		125	5
Arquiteturas de <i>Hardware</i> e Sistemas Operativos.	481 — Ciências Informáticas	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	45	65		125	5
Arquiteturas e Protocolos de Comunicação.	481 — Ciências Informáticas	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	45	35	55		100	4
Bases de Dados	481 — Ciências Informáticas	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	75	55	75		150	6
Introdução à Programação	481 — Ciências Informáticas	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	75	55	100		175	7
Redes de Computadores	481 — Ciências Informáticas	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	75	55	75		150	6
Segurança de Redes e Sistemas.	481 — Ciências Informáticas	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	45	35	55		100	4
Serviços de Redes	481 — Ciências Informáticas	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	45	65		125	5
Sistemas <i>Open Source</i>	481 — Ciências Informáticas	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	45	40		100	4
Empreendedorismo	345 — Gestão e Administração.	Geral e científica	2.º ano	Semestral . . .	45		55		100	4
Administração e Gestão de Redes.	481 — Ciências Informáticas	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	75	55	75		150	6
Gestão de Projetos	481 — Ciências Informáticas	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	75	55	75		150	6
Projeto de Redes e Sistemas Informáticos.	481 — Ciências Informáticas	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	60	45	65		125	5
Tecnologias de <i>Scripting</i> e Automação.	481 — Ciências Informáticas	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	45	35	55		100	4
Tópicos Avançados de Segurança.	481 — Ciências Informáticas	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	45	35	80		125	5
Estágio	481 — Ciências Informáticas	Em contexto de trabalho.	2.º ano	Semestral . . .	30		750	750	780	30
<i>Total</i>					1 065	630	1 965	750	3 030	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.