



INSTITUTO POLITÉCNICO DE SANTARÉM

Despacho n.º 8313/2021

Sumário: Alteração do registo do Curso Técnico Superior Profissional de Redes e Sistemas Informáticos.

Sob proposta da Escola Superior de Gestão e Tecnologia do Instituto Politécnico de Santarém; Considerando o disposto no artigo 40.º-U do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, aprovo nos termos do anexo ao presente Despacho e que dele faz parte integrante, a alteração do registo do Curso Técnico Superior Profissional de Redes e Sistemas Informáticos publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 39, 25 de fevereiro de 2016.

Esta alteração foi registada na Direção-Geral do Ensino Superior a 14-07-2021, com o número R/Cr 181.1/2015

26 de julho de 2021. — O Presidente, *João Miguel Raimundo Peres Moutão*.

ANEXO

1 — Instituição de ensino superior: Instituto Politécnico de Santarém — Escola Superior de Gestão e Tecnologia de Santarém (3143).

2 — Curso Técnico Superior Profissional: Redes e Sistemas Informáticos (T001).

3 — Área de educação e formação: 481 — Ciências informáticas.

4 — Condições de Ingresso: A seguinte área: Matemática.

5 — Localidades de ministração: Santarém; Arruda dos Vinhos.

6 — Número máximo de estudantes:

6.1 — A admitir em cada ano letivo: 50.

6.2 — Total de inscritos em simultâneo: 120.

7 — Perfil Profissional:

7.1 — 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.

7.2 — 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.

8 — Referencial de competências:

8.1 — 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.

8.2 — 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.

8.3 — 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.



9 — 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 %



10 — 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 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.

314456357