

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)
Tecnologia Mecânica	525 — Construção e Reparação de Veículos a Motor.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	30	75		135	5
Termodinâmica e Transmissão de Calor.	522 — Eletricidade e Energia	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	45	75		135	5
Automação e Controlo	523 — Eletrónica e Automação.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	60	45	75		135	5
Instalações de Refrigeração e Climatização.	522 — Eletricidade e Energia	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	60	45	75		135	5
Máquinas e Instalações Eléctricas.	522 — Eletricidade e Energia	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	60	45	75		135	5
Prática Oficial	525 — Construção e Reparação de Veículos a Motor.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	60	60	75		135	5
Segurança Marítima e Portuária.	861 — Proteção de Pessoas e Bens.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	60	45	75		135	5
Técnicas de Manutenção	525 — Construção e Reparação de Veículos a Motor.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	60	45	75		135	5
Estágio	522 — Eletricidade e Energia.	Em contexto de trabalho.	2.º ano	Semestral . . .	15		795	750	810	30
<i>Total</i>					1 095	645	2 145	750	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.

311148843

Aviso n.º 3581/2018

Torna-se público, nos termos do n.º 2 do artigo 40.º-T 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, que, por meu despacho de 24 de junho de 2016, proferido, por delegação de competências, ao abrigo do n.º 1 do artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março, 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 da Escola Superior Infante D. Henrique.

5 de fevereiro de 2018. — A Subdiretora-Geral do Ensino Superior, *Ángela Noiva Gonçalves*.

ANEXO

- 1 — Instituição de ensino superior
Escola Superior Infante D. Henrique
- 2 — Curso técnico superior profissional
T001 — Redes e Sistemas Informáticos
- 3 — Número de registo
R/Cr 23/2016
- 4 — Área de educação e formação
481 — Ciências informáticas

- 5 — Perfil profissional
5.1 — Descrição geral

Planear e proceder à instalação, configuração e manutenção de redes e sistemas informáticos de apoio às diferentes áreas de gestão da organização e o funcionamento dos equipamentos informáticos e respetivas redes de comunicações.

5.2 — Atividades principais

- a) Implementar e configurar redes informáticas, ao nível da infraestrutura de cablagem e equipamentos de rede e ao nível dos serviços informáticos;
- b) Gerir e manter redes de comunicação, sistemas, serviços e servidores, efetuando a sua monitorização de forma segura, eficiente e fiável;
- c) Instalar, configurar, administrar e dar suporte a serviços e servidores de sistemas informáticos marítimos e portuários, entre outros;
- d) Supervisionar projetos programação de aplicações dedicadas ao setor marítimo de acordo com as especificações técnicas e de segurança, entre outros;
- e) Planear, projetar e configurar redes de comunicação, considerando a infraestrutura de hardware e software, de acordo com as necessidades da organização e refletindo preocupações com o desempenho e segurança, utilizando técnicas e processos de planeamento e controlo de projetos;
- f) Conceber, desenvolver, instalar, configurar e administrar um sistema de software incluindo o acesso a bases de dados, seguindo as boas práticas de desenvolvimento colaborativo e segurança, de acordo com os requisitos, a legislação aplicável e normas internacionais.

- 6 — Referencial de competências
6.1 — Conhecimentos

- a) Conhecimentos fundamentais em língua inglesa técnica;
- b) Conhecimentos fundamentais em matemática;
- c) Conhecimentos fundamentais em tecnologia e segurança marítima;
- d) Conhecimentos especializados em técnicas de programação;
- e) Conhecimentos especializados em sistemas informáticos marítimo portuário;
- f) Conhecimentos especializados em redes de computadores e segurança de redes;
- g) Conhecimentos fundamentais em base de dados;
- h) Conhecimentos fundamentais sistemas de apoio à gestão marítima portuária;

i) Conhecimentos especializados em sistemas de informação marítimo portuário;

j) Conhecimentos fundamentais em técnicas de comunicação, supervisão e coordenação, dinâmica de grupo e gestão de conflitos.

6.2 — Aptidões

a) Consultar de forma adequada textos técnicos e manuais de instalação, operação, manutenção e reparação de equipamentos informáticos em língua inglesa;

b) Aplicar processos matemáticos para resolver problemas;

c) Assegurar o cumprimento das regras da segurança marítima básica e dos códigos marítimos relevantes bem como as regras de higiene e segurança no trabalho, entre outros;

d) Estruturar algoritmos e desenvolver código de programação;

e) Conceber e instalar sistemas informáticos marítimo portuário, entre outros;

f) Analisar, projetar e reparar redes de computadores e serviços de segurança;

g) Analisar e reparar bases de dados e suas aplicações;

h) Analisar e reparar os sistemas de apoio à gestão marítima portuária, entre outros;

i) Analisar, projetar e reparar as estruturas informáticas que compõem os sistemas de informação marítima portuária.

6.3 — Atitudes

a) Demonstrar capacidade de iniciativa e de mediação, de forma consistente, em reuniões de trabalho internas e externas à empresa;

b) Demonstrar capacidade para desenvolver relações técnicas e funcionais com a envolvente do trabalho;

c) Demonstrar capacidade de autonomia na aplicação dos requisitos expressos em normas e regulamentos internacionais da atividade marítima no contexto das atividades da manutenção e reparação, entre outros;

d) Demonstrar capacidade para ser dinâmico e criativo na criação de soluções de aplicações informáticas;

e) Demonstrar autonomia na identificação das características técnicas sistemas informáticos marítimo portuário, entre outros;

f) Demonstrar capacidade de liderança, coordenação e motivação de equipas de manutenção e reparação de redes de computadores e dos serviços de segurança;

g) Demonstrar capacidade para integrar e interagir com equipas de projeto de sistemas informáticos;

h) Demonstrar capacidade para possuir abertura à mudança organizacional e interpessoal;

i) Demonstrar capacidade para adaptação face às mudanças tecnológicas e novos métodos de trabalho.

7 — Estrutura curricular

Área de educação e formação	Créditos	% do total de créditos
481 — Ciências Informáticas	101	84 %
222 — Línguas e Literaturas Estrangeiras	5	4 %
461 — Matemática	5	4 %
840 — Serviços de Transporte	5	4 %
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
Paço d'Arcos	Escola Superior Náutica Infante D. Henrique.	25	60

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

2016-2017

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
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8.1)	(9)=(6)+(8)	(10)
Inglês Técnico	222 — Línguas e Literaturas Estrangeiras.	Geral e científica	1.º ano	Semestral . . .	60		75		135	5
Matemática	461 — Matemática	Geral e científica	1.º ano	Semestral . . .	60		75		135	5
Tecnologia de Sistemas Informáticos.	481 — Ciências Informáticas	Geral e científica	1.º ano	Semestral . . .	60		75		135	5
Bases de Dados e Aplicações	481 — Ciências Informáticas	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	45	75		135	5
Fundamentos de Programação	481 — Ciências Informáticas	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	45	75		135	5
Interfaces e Transmissão de Dados.	481 — Ciências Informáticas	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	45	75		135	5
Introdução aos Sistemas de Informação.	481 — Ciências Informáticas	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	45	75		135	5
Programação Avançada I	481 — Ciências Informáticas	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	45	75		135	5
Redes de Dados I	481 — Ciências Informáticas	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	45	75		135	5
Redes de Dados II	481 — Ciências Informáticas	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	45	75		135	5
Sistemas de Informação Geográfica.	581 — Arquitetura e Urbanismo.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	45	75		135	5
Tecnologia Marítima e Portuária.	840 — Serviços de Transporte.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	45	75		135	5
Comunicação, Liderança e Dinâmica de Grupos.	090 — Desenvolvimento Pessoal.	Geral e científica	2.º ano	Semestral . . .	30		78		108	4
Gestão e Segurança de Redes	481 — Ciências Informáticas	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	60	45	75		135	5
Programação Avançada II	481 — Ciências Informáticas	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	60	45	102		162	6
Sistemas de Informação Marítimos e Portuários.	581 — Arquitetura e Urbanismo.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	60	45	75		135	5
Sistemas Informáticos de Apoio à Gestão Portuária.	481 — Ciências Informáticas	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	60	45	75		135	5
Sistemas Operativos	481 — Ciências Informáticas	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	60	45	75		135	5
Estágio	481 — Ciências Informáticas	Em contexto de trabalho.	2.º ano	Semestral . . .	60		750	750	810	30
<i>Total</i>					1 110	630	2 130	750	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.

311148835

Aviso n.º 3582/2018

Torna-se público, nos termos do n.º 2 do artigo 40.º-T 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, que, por meu despacho de 16 de junho de 2016, proferido, por delegação de competências, ao abrigo do n.º 1 do artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 43/2014, de 18 de março, foi registada, nos termos do anexo ao presente aviso, que dele faz parte integrante, a criação do curso técnico superior profissional de Regadio da Escola Superior Agrária de Elvas do Instituto Politécnico de Portalegre.

5 de fevereiro de 2018. — A Subdiretora-Geral do Ensino Superior, *Ángela Noiva Gonçalves*.

ANEXO

1 — Instituição de ensino superior

Instituto Politécnico de Portalegre — Escola Superior Agrária de Elvas

2 — Curso técnico superior profissional

T322 — Regadio

3 — Número de registo

R/Cr 21/2016

4 — Área de educação e formação

621 — Produção Agrícola e Animal

5 — Perfil profissional

5.1 — Descrição geral

Planear e gerir a rega em explorações agrícolas com culturas regadas, visando o aumento da eficiência do uso do fator água, a proteção do ambiente e o aumento da produtividade das culturas e do rendimento económico das explorações agrícolas.

5.2 — Atividades principais

a) Planear, gerir e supervisionar a condução da rega das diferentes culturas agrícolas;

b) Gerir e supervisionar as operações de avaliação do funcionamento dos sistemas de rega;

c) Planear a instalação de equipamentos de monitorização da água no solo e na planta e a recolha e a interpretação dos dados para a condução da rega;

d) Supervisionar as operações de manutenção dos equipamentos de rega;

e) Coordenar a gestão operacional dos equipamentos agrícolas e do parque de máquinas da exploração agrícola;

f) Planear a realização das operações culturais do itinerário técnico das diferentes culturas regadas (arvenses, hortícolas, permanentes);

g) Dimensionar planos de instalação de sistemas de rega.

6 — Referencial de competências

6.1 — Conhecimentos

a) Conhecimento especializado sobre as necessidades hídricas das culturas e a condução da rega;

b) Conhecimento especializado sobre operação avaliação e manutenção dos equipamentos e dos sistemas de rega;

c) Conhecimento especializado sobre a instalação programação e recolha de informação de equipamentos de monitorização da água no solo e na planta;

d) Conhecimento fundamental de climatologia e sua interação com a produção agrícola e gestão da rega;

e) Conhecimento abrangente de planeamento e gestão da empresa agrícola;

f) Conhecimento abrangente da biologia, ecologia e itinerário técnico das culturas regadas;

g) Conhecimento abrangente da aptidão dos solos para o regadio, da fertilidade e da fertirrega;

h) Conhecimento abrangente de topografia e de cartografia para avaliação e dimensionamento dos sistemas de rega;

i) Conhecimento abrangente da agricultura de precisão para a instalação das culturas e para a gestão da rega;

j) Conhecimento abrangente de mecanização agrícola.

6.2 — Aptidões

a) Elaborar e implementar o plano anual de rega das culturas da exploração agrícola;

b) Identificar as necessidades de manutenção e executar os procedimentos de avaliação dos sistemas de rega;

c) Planear e supervisionar a monitorizar o teor de água no solo e nas plantas para ajudar na tomada de decisão na condução da rega;

d) Interpretar os dados meteorológicos e a sua influência no ciclo da água para apoio à condução da rega;

e) Propor um plano de exploração para as culturas regadas em função das disponibilidades da água e dos outros recursos existentes na exploração agrícola;

f) Executar as operações culturais e os fatores de produção de modo a otimizar a produção das culturas regadas;

g) Avaliar a aptidão e a fertilidade do solo para as diferentes culturas regadas;

h) Propor soluções alternativas de sistemas de rega em função das culturas e dos recursos disponíveis na exploração;

i) Identificar e aplicar os equipamentos e as ferramentas de tecnologia inovadora para redução dos custos de produção e otimização dos fatores de produção e dos recursos naturais;

j) Conceber e controlar o plano de manutenção dos equipamentos agrícolas e de regadio.

6.3 — Atitudes

a) Demonstrar capacidade de iniciativa, responsabilidade e espírito crítico;

b) Demonstrar rigor e qualidade na metodologia de trabalho;

c) Demonstrar autonomia na resolução de problemas técnicos correntes e imprevisíveis;

d) Demonstrar capacidade de liderança;

e) Demonstrar capacidade para desenvolver e atuar de forma autónoma na gestão, avaliação e manutenção dos sistemas de rega;

f) Demonstrar autonomia no uso das técnicas de conservação do solo e da água;

g) Demonstrar respeito pelas interações existentes nos ecossistemas agrícolas;

h) Demonstrar autonomia, capacidade de iniciativa e responsabilidade nas diversas atividades com respeito pela segurança alimentar, proteção ambiental e de segurança e higiene no trabalho;

i) Demonstrar capacidade de adaptação a novas tecnologias de informação e comunicação na execução das operações agrícolas e na recolha e no tratamento da informação;

j) Demonstrar capacidade para estabelecer relações estáveis com trabalhadores, clientes, fornecedores e outros prestadores de serviços.

7 — Estrutura curricular

Área de educação e formação	Créditos	% do total de créditos
621 — Produção Agrícola e Animal	87	73 %
443 — Ciências da Terra	6	5 %
461 — Matemática.	6	5 %
523 — Eletrónica e Automação.	6	5 %