

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)
Oficina de <i>Copywriting</i>	213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> .	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	45	35	63		108	4
Oficina de Estética e Imagem Digital.	213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> .	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	50	102		162	6
Oficina de Produção Audiovisual.	213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> .	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	50	102		162	6
Oficina Multimédia	213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> .	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	50	102		162	6
Produção de Conteúdos <i>Transmedia</i> .	213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> .	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	45	35	63		108	4
Soluções de Comunicação: Comunicação, Promoção e Venda.	213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> .	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	50	102		162	6
Oportunidades de Mercado e Inovação.	342 — Marketing e Publicidade.	Geral e Científica	2.º ano	Semestral . . .	30		51		81	3
Direito e <i>Media</i>	380 — Direito	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	45	35	36		81	3
Gestão de Crise	342 — <i>Marketing</i> e Publicidade.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	30	20	51		81	3
Módulos de <i>Marketing</i> Digital	342 — <i>Marketing</i> e Publicidade.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	120	110	96		216	8
Processos de Avaliação e <i>Report</i> .	342 — <i>Marketing</i> e Publicidade.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	30	20	51		81	3
Projeto 360º	213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> .	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	75	65	195		270	10
Estágio	213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> .	Em contexto de trabalho.	2.º ano	Semestral . . .			810	640	810	30
<i>Total</i>					975	570	2265	640	3240	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.

209162497

Aviso n.º 14643/2015

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 despacho de 10 de abril de 2015 do subdiretor-geral do Ensino Superior, 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 Eletrónica e Redes de Telecomunicações pela Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Leiria.

2 — O registo tornou-se definitivo em 3 de agosto de 2015.

26 de novembro de 2015. — O Diretor-Geral do Ensino Superior, Prof. Doutor João Queiroz.

ANEXO

1 — Instituição de ensino superior: Instituto Politécnico de Leiria — Escola Superior de Tecnologia e Gestão

2 — Curso técnico superior profissional: T093 — Eletrónica e Redes de Telecomunicações

3 — Número de registo: R/Cr 28/2015

4 — Área de educação e formação: 523 — Eletrónica e Automação

5 — Perfil profissional

5.1 — Descrição geral

Planear, coordenar e supervisionar a instalação de equipamentos eletrónicos e infraestruturas de telecomunicações, bem como assegurar a respetiva manutenção e reparação.

5.2 — Atividades principais

a) Projetar e implementar circuitos e equipamentos eletrónicos, concebendo soluções que verifiquem as especificações pretendidas;

b) Planear, coordenar, supervisionar e ou efetuar a instalação de equipamentos e de sistemas eletrónicos, respeitando as normas de segurança de pessoas e de equipamentos;

c) Planear, coordenar, supervisionar e ou efetuar a instalação de sistemas e de redes de telecomunicações, respeitando as normas de segurança de pessoas e de equipamentos;

d) Efetuar modificações e correções em circuitos e equipamento eletrónicos, a fim de otimizar o seu funcionamento;

e) Efetuar modificações e correções em sistemas e redes de telecomunicações, melhorando a qualidade do serviço prestado;

f) Planear, coordenar, supervisionar e ou efetuar manutenções preventivas e corretivas em equipamentos e sistemas eletrónicos, a fim de assegurar o seu correto funcionamento, respeitando as normas de segurança de pessoas e de equipamentos;

g) Planear, coordenar, supervisionar e ou efetuar manutenções preventivas e corretivas em equipamentos e sistemas de telecomunicações, a fim de assegurar a qualidade do serviço, respeitando as normas de segurança de pessoas e de equipamentos;

h) Elaborar relatórios técnicos e manuais de apoio ao utilizador.

6 — Referencial de competências

6.1 — Conhecimentos

a) Conhecimento fundamental de um leque abrangente de ferramentas matemáticas específicas para a análise de circuitos eletrónicos e de redes de telecomunicações;

b) Conhecimento fundamental dos princípios da física e da química;

c) Conhecimento fundamental de ferramentas informáticas e de tecnologias da informação;

d) Conhecimento abrangente dos diversos tipos de circuitos eletrónicos e de redes de telecomunicações;

e) Conhecimento especializado do funcionamento de circuitos eletrónicos e de redes de telecomunicações;

f) Conhecimento especializado das ferramentas, das técnicas e dos métodos específicos de análise e de projeto de circuitos eletrónicos analógicos, digitais e programáveis;

g) Conhecimento especializado das ferramentas, das técnicas e dos métodos específicos de análise e de projeto de redes de telecomunicações;

h) Conhecimento abrangente das ferramentas, das linguagens e dos procedimentos de comunicação na profissão;

i) Conhecimento abrangente das normas, dos regulamentos e dos procedimentos aplicáveis no projeto, no desenvolvimento, na instalação, na manutenção e na reparação de equipamentos e de sistemas de eletrónica e de telecomunicações;

j) Conhecimento abrangente da estrutura e do conteúdo de manuais, de esquemas e de outros tipos de literatura técnica;

k) Conhecimento profundo e especializado das prescrições e das especificações técnicas das infraestruturas de telecomunicações em edifícios (Manual ITED).

6.2 — Aptidões

a) Aplicar procedimentos, técnicas e ferramentas adequadas para projetar e implementar circuitos e equipamentos eletrónicos;

b) Realizar alterações em circuitos e em equipamentos eletrónicos com vista à otimização do seu funcionamento;

c) Instalar, configurar e efetuar a manutenção e a reparação de equipamentos e de sistemas eletrónicos;

d) Instalar, configurar e efetuar a manutenção e a reparação de acessos fixos e móveis de banda larga;

e) Identificar oportunidades de otimização de desempenho em sistemas de telecomunicações;

f) Instalar, configurar e efetuar manutenção de redes locais;

g) Instalar, configurar e efetuar inspeção de equipamentos e de sistemas de telecomunicações em edifícios;

h) Avaliar e discutir soluções técnicas com clientes, fornecedores e ou equipas de trabalho;

i) Procurar, selecionar e organizar a informação necessária para a resolução de problemas específicos, em contexto de estudo ou de trabalho;

j) Transmitir informação técnica, na forma oral e escrita, de forma clara, concisa e precisa;

k) Conceber soluções criativas para problemas específicos.

6.3 — Atitudes

a) Demonstrar capacidade de liderança na gestão, na supervisão e na avaliação de equipas de trabalho multidisciplinares e multifuncionais;

b) Demonstrar espírito crítico na avaliação das metodologias e das ferramentas de trabalho e sugerir alternativas com vista à sua otimização;

c) Demonstrar capacidade de reflexão relativamente a novas tecnologias e de fundamentação da sua utilização;

d) Assumir responsabilidade no cumprimento dos regulamentos e das normas técnicas aplicáveis no âmbito das tarefas a desempenhar;

e) Demonstrar autonomia na resolução de problemas técnicos recorrendo às fontes de informação mais adequadas;

f) Adaptar a linguagem às características dos interlocutores;

g) Demonstrar capacidade de integração das normas e dos procedimentos de segurança, higiene e saúde no exercício da sua atividade profissional;

h) Demonstrar capacidade de flexibilidade na adaptação a diferentes contextos profissionais e evitando situações de conflito ou de confronto.

7 — Estrutura curricular

Área de educação e formação	Créditos	% do total de créditos
523 — Eletrónica e Automação	97	81
440 — Ciências Físicas	5	4
461 — Matemática	5	4
310 — Ciências Sociais e do Comportamento	4	3
481 — Ciências Informáticas	4	3
347 — Enquadramento na Organização/Empresa	3	3
222 — Línguas e Literaturas Estrangeiras	2	
<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
Leiria	Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Leiria.	39	90

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)
Comunicação e Tecnologias de Informação.	310 — Ciências Sociais e do Comportamento.	Gerecientífica	1.º ano	Semestral	60		48		108	4
Fundamentos de Física e Química.	440 — Ciências Físicas	Gerecientífica	1.º ano	Semestral	60		75		135	5
Fundamentos de Matemática.	461 — Matemática . . .	Gerecientífica	1.º ano	Semestral	60		75		135	5
Língua Inglesa	222 — Línguas e Literaturas Estrangeiras.	Gerecientífica	1.º ano	Semestral	30		24		54	2
Análise de Circuitos em Corrente Alternada.	523 — Eletrónica e Automação.	Técnica	1.º ano	Semestral	45	30	90		135	5
Análise de Circuitos em Corrente Contínua.	523 — Eletrónica e Automação.	Técnica	1.º ano	Semestral	30	15	78		108	4
Complementos de Eletrónica.	523 — Eletrónica e Automação.	Técnica	1.º ano	Semestral	60	45	102		162	6
Eletrónica Analógica	523 — Eletrónica e Automação.	Técnica	1.º ano	Semestral	60	45	102		162	6
Eletrónica Digital . . .	523 — Eletrónica e Automação.	Técnica	1.º ano	Semestral	60	45	102		162	6
Microcontroladores e Sistemas Embebidos.	523 — Eletrónica e Automação.	Técnica	1.º ano	Semestral	75	60	114		189	7
Redes de Acesso.	523 — Eletrónica e Automação.	Técnica	1.º ano	Semestral	75	60	87		162	6
Transmissão de Sinais	523 — Eletrónica e Automação.	Técnica	1.º ano	Semestral	45	30	63		108	4

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)
Integração na Profissão	347 — Enquadramento na Organização/Empresa.	Geral e científica.	2.º ano	Semestral	45		36		81	3
Instrumentação e Transdutores.	523 — Eletrónica e Automação.	Técnica	2.º ano	Semestral	60	45	102		162	6
Projeto de Circuitos Eletrónicos.	523 — Eletrónica e Automação.	Técnica	2.º ano	Semestral	60	45	102		162	6
Projeto ITED	523 — Eletrónica e Automação.	Técnica	2.º ano	Semestral	60	45	102		162	6
Redes Locais	481 — Ciências Informáticas.	Técnica	2.º ano	Semestral	45	30	63		108	4
Sistemas de Rádio e Televisão Digital.	523 — Eletrónica e Automação.	Técnica	2.º ano	Semestral	60	45	75		135	5
Estágio	523 — Eletrónica e Automação.	Em contexto de trabalho.	2.º ano	Semestral			810	640	810	30
<i>Total</i>					990	540	2250	640	3240	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.

209162748

Aviso n.º 14644/2015

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 7 de maio 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 *Web* e Dispositivos Móveis pela Escola Superior de Gestão e Tecnologia de Santarém do Instituto Politécnico de Santarém.

26 de novembro de 2015. — 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: T020 — Tecnologias *Web* e Dispositivos Móveis

3 — Número de registo: R/Cr 58/2015

4 — Área de educação e formação: 481 — Ciências Informáticas

5 — Perfil profissional:

5.1 — Descrição geral:

Analisar, planejar, desenvolver, publicar e documentar aplicações informáticas, para ambientes *web* e para dispositivos móveis de acordo com as necessidades dos utilizadores, de empresas ou dando resposta a iniciativas reais de empreendedorismo.

5.2 — Atividades principais:

a) Conceber aplicações informáticas para ambientes *web* e dispositivos móveis;

b) Planejar, desenhar e implementar aplicações informáticas para ambientes *web* e dispositivos móveis;

c) Desenhar e implementar bases de dados para suporte a sistemas de informação que respondam às necessidades do negócio;

d) Construir e integrar elementos multimédia em aplicações informáticas para ambientes *web* ou dispositivos móveis;

e) Aplicar metodologias ágeis de desenvolvimento de aplicações informáticas para ambientes *web* ou dispositivos móveis;

f) Testar, instalar, configurar, migrar e publicar e ou distribuir as aplicações informáticas para ambientes *web* ou dispositivos móveis;

g) Produzir documentação para os utilizadores e para a equipa de desenvolvimento;

h) Participar na criação de projetos piloto de empreendedorismo ou de criação de ideias.

6 — Referencial de competências:

6.1 — Conhecimentos:

a) Conhecimentos especializados dos protocolos e serviços de suporte à internet;

b) Conhecimentos especializados dos sistemas de gestão de bases de dados;

c) Conhecimentos especializados da linguagem SQL;

d) Conhecimentos especializados das regras de usabilidade e de acessibilidade;

e) Conhecimentos fundamentais de análise estatística aplicada à internet;

f) Conhecimentos fundamentais sobre a criação de negócios;

g) Conhecimentos fundamentais no desenho de interfaces;

h) Conhecimentos fundamentais de ferramentas de técnicas de programação (algoritmia, programação orientada pelos objetos e programação para a *web* e para dispositivos móveis).

6.2 — Aptidões:

a) Analisar, avaliar e selecionar as técnicas e tecnologias de desenvolvimento de aplicações para ambientes *web* ou dispositivos móveis;

b) Analisar e selecionar ferramentas de multimédia;

c) Criar, implementar e controlar sistemas de gestão de bases de dados (SGBD);

d) Conceber e instalar scripts quer no lado do cliente (*client-side*), quer no lado do servidor (*server-side*);

e) Planejar e desenhar sítios *web* e aplicações para dispositivos móveis;

f) Conceber, instalar e melhorar aplicações *web* e de dispositivos móveis;

g) Avaliar interfaces *web* e de dispositivos móveis;

h) Aplicar técnicas de instalação, configuração e migração;

i) Preparar e produzir a documentação para os sistemas desenvolvidos;

j) Analisar, organizar, avaliar e acompanhar os testes com utilizadores;

k) Analisar necessidades das organizações e da sociedade e propor e projetar ideias e soluções criativas.