

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)
Fundamentos de Alimentação e Gastronomia.	811 — Hotelaria e Restauração.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	69	49	66		135	5
Gestão de Alimentação e Bebidas.	811 — Hotelaria e Restauração.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	70	50	92		162	6
Higiene e Segurança Alimentar	541 — Indústrias Alimentares.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	52	37	29		81	3
Métodos de Conservação Alimentar.	811 — Hotelaria e Restauração.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	52	37	29		81	3
Princípios de Gestão Empresarial.	345 — Gestão e Administração.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	69	49	66		135	5
Comportamento Humano nas Organizações.	345 — Gestão e Administração.	Geral e científica	2.º ano	Semestral . . .	69		66		135	5
Gestão de Eventos	812 — Turismo e Lazer. . .	Geral e científica	2.º ano	Semestral . . .	69		66		135	5
Cozinha Internacional	811 — Hotelaria e Restauração.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	70	60	92		162	6
Empreendedorismo	345 — Gestão e Administração.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	69	48	66		135	5
Regras e Protocolo Empresarial	345 — Gestão e Administração.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	53	38	55		108	4
Sistema de Contabilidade. . . .	345 — Gestão e Administração.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	69	48	66		135	5
Estágio	811 — Hotelaria e Restauração.	Em contexto de trabalho.	2.º ano	Semestral . . .			810	810	810	30
<i>Total</i>					1 197	636	2 043	810	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.

209257842

Aviso n.º 838/2016

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 11 de junho 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 Informática pela Escola Superior de Comunicação, Administração e Turismo de Mirandela do Instituto Politécnico de Bragança.

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

ANEXO

1 — Instituição de ensino superior: Instituto Politécnico de Bragança — Escola Superior de Comunicação, Administração e Turismo de Mirandela

2 — Curso técnico superior profissional: T142 — Informática

3 — Número de registo: R/Cr 102/2015

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

5 — Perfil profissional

5.1 — Descrição geral: Planear, instalar, configurar e manter redes, equipamentos informáticos e sistemas de informação de pequenas e médias empresas, bem como desenvolver aplicações de *software* para a *web* e para dispositivos móveis.

5.2 — Atividades principais

a) Instalar e configurar equipamentos informáticos;

b) Planear redes locais de computadores;

c) Implementar redes locais com e sem fios;

d) Projetar bases de dados;

e) Desenvolver e administrar bases de dados;

f) Planear aplicações para dispositivos móveis e ambiente *web*;

g) Desenvolver aplicações para dispositivos móveis e ambiente *web*;

h) Gerir informação integrando, de forma eficaz, aplicações informáticas adequadas;

i) Administrar sistemas;

j) Planear, instalar e manter os equipamentos informáticos adequados;

k) Instalar, configurar, manter e otimizar o funcionamento de sistemas operativos (*Windows, Linux*).

6 — Referencial de competências

6.1 — Conhecimentos

a) Conhecimentos abrangentes sobre instalação e configuração de equipamentos informáticos;

b) Conhecimentos fundamentais sobre protocolos de comunicação;

c) Conhecimentos especializados sobre equipamentos de redes locais com e sem fios;

d) Conhecimentos fundamentais sobre modelação de sistemas de informação;

e) Conhecimentos especializados sobre implementação e administração de bases de dados;

f) Conhecimentos fundamentais sobre algoritmos e estruturas de dados;

g) Conhecimentos especializados sobre linguagens de programação para ambientes *web* e para dispositivos móveis;

- h) Conhecimentos abrangentes sobre técnicas de deteção de avarias em equipamentos informáticos;
 i) Conhecimentos abrangentes de *software* na ótica do utilizador;
 j) Conhecimentos especializados sobre configuração, instalação, administração e manutenção de sistemas operativos e redes;
 k) Conhecimentos abrangentes sobre estruturas organizacionais.

6.2 — Aptidões

- a) Dominar a instalação e a configuração de equipamentos informáticos;
 b) Dominar a instalação e a configuração de redes de computadores;
 c) Analisar e decidir sobre modelos de informação;
 d) Utilizar ferramentas e metodologias de identificação e de resolução de problemas informáticos;
 e) Planear e coordenar a realização de atividades necessárias ao cumprimento dos requisitos dos clientes;
 f) Analisar e interpretar documentação técnica;
 g) Realizar testes de eficiência e avaliar o comportamento do equipamento;
 h) Dominar a sintaxe da área tecnológica;
 i) Utilizar diferentes linguagens de programação de sistemas;
 j) Produzir e apresentar relatórios técnicos de trabalhos em português e em inglês.

6.3 — Atitudes

- a) Demonstrar capacidade de iniciativa e responsabilidade;
 b) Demonstrar capacidade de gestão de situações sujeitas a alterações imprevisíveis;
 c) Demonstrar capacidade de liderança, integração em equipa e incentivo do espírito de grupo;
 d) Demonstrar capacidade de criatividade, inovação e assunção de risco;

- e) Demonstrar adaptação e flexibilidade em diferentes situações e contextos profissionais;
 f) Demonstrar capacidade de comunicação e de relação interpessoal;
 g) Demonstrar autonomia na tomada de decisão e na resolução de problemas de ordem técnica;
 h) Demonstrar proatividade na análise e resolução de problemas;
 i) Demonstrar capacidade de gestão do tempo e de estabelecimento de prioridades.

7 — Estrutura curricular

Área de educação e formação	Créditos	% do total de créditos
481 — Ciências Informáticas	90	75 %
222 — Línguas e Literaturas Estrangeiras	6	5 %
223 — Língua e Literatura Materna	6	5 %
347 — Enquadramento na Organização/Empresa	6	5 %
461 — Matemática	6	5 %
482 — Informática na Ótica do Utilizador	6	5 %
<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)

Uma das seguintes áreas:

Matemática
Português

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
Mirandela	Escola Superior de Comunicação, Administração e Turismo de Mirandela do Instituto Politécnico de Bragança.	25	50

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)	(10)=(6)+(8)	(11)
Estrutura e Comportamento Organizacional.	347 — Enquadramento na Organização/Empresa.	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 . . .	60		102		162	6
Métodos Quantitativos	461 — Matemática	Geral e científica	1.º ano	Semestral . . .	60		102		162	6
Técnicas de Expressão e Comunicação.	223 — Língua e Literatura Materna.	Geral e científica	1.º ano	Semestral . . .	60		102		162	6
Algoritmia e Programação	481 — Ciências Informáticas.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	44	102		162	6
Arquitetura de Computadores	481 — Ciências Informáticas.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	44	102		162	6
Bases de Dados I	481 — Ciências Informáticas.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	44	102		162	6
Desenvolvimento <i>Web</i> I	481 — Ciências Informáticas.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	44	102		162	6
Ferramentas Informáticas	482 — Informática na Ótica do Utilizador.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	44	102		162	6
Programação Orientada a Objetos.	481 — Ciências Informáticas.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	44	102		162	6
Administração de Sistemas e Serviços.	481 — Ciências Informáticas.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	60	44	102		162	6
Bases de Dados II	481 — Ciências Informáticas.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	60	44	102		162	6
Desenvolvimento de Aplicações Móveis.	481 — Ciências Informáticas.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	60	44	102		162	6
Desenvolvimento <i>Web</i> II	481 — Ciências Informáticas.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	60	44	102		162	6

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 (10)=(6)+(8)	Créditos (11)
Redes de Comunicação	481 — Ciências Informáticas.	Técnica.	2.º ano	Semestral . . .	60	44	102		162	6
Estágio	481 — Ciências Informáticas.	Em contexto de trabalho.	2.º ano	Semestral . . .	20		730	730	750	30
<i>Total</i>					920	484	2260	730	3180	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.

209257883

Aviso n.º 839/2016

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 23 de junho 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 Desenvolvimento de *Software*, pela Escola Superior de Design, Gestão e Tecnologia de Produção de Aveiro-Norte da Universidade de Aveiro.

2 — O registo tornou-se definitivo em 17 de julho de 2015.

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

ANEXO

1 — Instituição de ensino superior

Universidade de Aveiro — Escola Superior de Design, Gestão e Tecnologia de Produção de Aveiro-Norte

2 — Curso técnico superior profissional

T147 — Desenvolvimento de Software

3 — Número de registo

R/Cr111/2015

4 — Área de educação e formação

481 — Ciências Informáticas

5 — Perfil profissional

5.1 — Descrição geral

Desenvolver atividades nas áreas de conceção, projeto, planeamento, desenvolvimento, manutenção e otimização de *software* e sistemas de informação, integrando algoritmos, desenvolvê-los através de linguagens de programação, componentes de programação, bases de dados, *software* e meta-informação, considerando a qualidade, otimização, eficiência, gestão, distribuição e versionamento dos produtos concebidos.

5.2 — Atividades principais

- Projetar *software* e sistemas de informação;
- Interpretar, selecionar e relacionar requisitos com vista à conceção de *software* e sistemas de informação;
- Gerir metodologias e ferramentas de desenvolvimento de *software*;
- Implementar, programar e colocar em funcionamento sistemas de informação e *software*;
- Conceber arquiteturas de sistemas de informação;
- Planear, desenvolver e executar aplicações de *software*;
- Conceber documentação técnica de apoio ao desenvolvimento e utilização de *software* e sistemas de informação;
- Controlar, avaliar e melhorar *software* e sistemas de informação;

i) Planear e realizar atividades de manutenção, otimização, distribuição e versionamento de *software* e sistemas de informação;

j) Gerir e supervisionar de forma integrada equipas, *software* e sistemas de informação.

6 — Referencial de competências

6.1 — Conhecimentos

a) Conhecimento especializado de técnicas de representação gráfica e de normas aplicáveis, incluindo ferramentas informáticas para esse fim;

b) Conhecimento abrangente dos processos de desenvolvimento, metodologias e ferramentas associadas para criação de *software* e sistemas de informação;

c) Conhecimento especializado de componentes de programação e validação comuns em sistemas de informação e *software*;

d) Conhecimento fundamental de metodologias e ferramentas de gestão de projetos de *software* e de equipas;

e) Conhecimento especializado de componentes e *hardware* informático, microcontroladores e microprocessadores;

f) Conhecimento abrangente de componentes e elementos de interação, interface, usabilidade, acessibilidade e ergonomia;

g) Conhecimento fundamental de métodos computacionais, cálculo numérico e estatística;

h) Conhecimento especializado em linguagens de modelação de dados, estruturas, contextos, sistemas e análise de requisitos;

i) Conhecimento fundamental em engenharia de *software*;

j) Conhecimento especializado em sistemas de gestão de bases de dados relacionais;

k) Conhecimento especializado em algoritmia e gestão de fluxos de informação;

l) Conhecimento abrangente em arquiteturas e gestão de redes informáticas.

6.2 — Aptidões

a) Interpretar e elaborar algoritmos e modelos de desenvolvimento de soluções para sistemas de informação e *software*;

b) Selecionar e planear processos, metodologias, ferramentas e estratégias de desenvolvimento tendo em vista a eficiência e qualidade do *software*;

c) Propor soluções em aplicativos de *software* e sistemas de informação tendo em vista o aumento da produtividade e competitividade;

d) Dinamizar equipas técnicas no âmbito da organização empresarial;

e) Realizar testes e ensaios experimentais e avaliar o comportamento de ferramentas, sistemas e componentes de programação para determinados fins;

f) Avaliar e corrigir anomalias em sistemas de informação e *software*;

g) Propor soluções criativas para problemas abstratos no âmbito do projeto de sistemas de informação e *software*;

h) Selecionar ferramentas, sistemas e componentes de programação de acordo com requisitos funcionais, não funcionais, *hardware*, interface e segurança;

i) Consultar e interpretar documentação técnica e produzir relatórios e manuais técnicos;

j) Identificar e usar ferramentas matemáticas na resolução de problemas;