

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 pertencem apenas ao estágio	Horas de trabalho totais	Créditos
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8.1)	(9) = (6)+(8)	(10)
Programação e Aplicações para a Web.	481 — Ciências Informáticas ...	Técnica.	1.º ano	Semestral ...	54	36	81		135	5
Redes e Serviços Telemáticos.	481 — Ciências Informáticas ...	Técnica.	1.º ano	Semestral ...	54	36	81		135	5
Técnicas de Design e Composição.	213 — Audiovisuais e Produção dos Media.	Técnica.	1.º ano	Semestral ...	72	54	90		162	6
Empreendedorismo e Gestão de Projetos.	345 — Gestão e Administração	Técnica.	2.º ano	Semestral ...	36	27	45		81	3
Ergonomia	862 — Segurança e Higiene no Trabalho.	Técnica.	2.º ano	Semestral ...	36	18	45		81	3
Metodologia de Análise e Projetos.	213 — Audiovisuais e Produção dos Media.	Técnica.	2.º ano	Semestral ...	36	18	45		81	3
Produção Multimédia.	213 — Audiovisuais e Produção dos Media.	Técnica.	2.º ano	Semestral ...	72	54	90		162	6
Projeto Multimédia	213 — Audiovisuais e Produção dos Media.	Técnica.	2.º ano	Semestral ...	117	90	153		270	10
Sistemas de Informação. ...	481 — Ciências Informáticas. ...	Técnica.	2.º ano	Semestral ...	54	36	81		135	5
Estágio	213 — Audiovisuais e Produção dos Media.	Em contexto de trabalho.	2.º ano	Semestral ...			810	702	810	30
<i>Total</i>					1 053	540	2 187	702	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.

ANEXO II

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
Mogadouro ...	Instalação dos Serviços Sociais do Município de Mogadouro.	22	54
Bragança	Escola Superior de Educação de Bragança do Instituto Politécnico de Bragança.	22	54

209929851

Aviso n.º 12800/2016

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 13 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 Desenvolvimento de Software e Administração de Sistemas pela Escola Superior de Tecnologia e de Gestão de Bragança do Instituto Politécnico de Bragança.

10 de outubro 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 Tecnologia e de Gestão de Bragança.

2 — Curso técnico superior profissional: T199 — Desenvolvimento de Software e Administração de Sistemas.

3 — Número de registo: R/Cr 200/2015.

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

5 — Perfil profissional:

5.1 — Descrição geral:

Planear, desenvolver e manter aplicações, sistemas de informação e bases de dados, assim como projetar, implementar e administrar infraestruturas e serviços de rede, contribuindo para a otimização de processos e de recursos das organizações alvo.

5.2 — Atividades principais:

- Efetuar a análise e a especificação de requisitos de sistemas de informação;
- Conceber, integrar e utilizar bases de dados;
- Planear, desenvolver e manter aplicações informáticas;
- Configurar e gerir aplicações de sistemas de informação nas organizações (ERP, CRM, entre outros);
- Planear, instalar e gerir infraestruturas de rede locais e de área alargada;
- Instalar, integrar e administrar sistemas operativos e respetivos serviços;
- Projetar e implementar políticas de segurança em redes e sistemas informáticos.

6 — Referencial de competências:

6.1 — Conhecimentos:

- Conhecimentos abrangentes de técnicas de comunicação, de relacionamento interpessoal e de motivação;
- Conhecimentos fundamentais de matemática e de física;
- Conhecimentos abrangentes de análise, de desenho e de modelação de sistemas de informação;
- Conhecimentos abrangentes de algoritmia e de linguagens de programação;
- Conhecimentos especializados de sistemas de gestão de bases de dados;
- Conhecimentos especializados de conceção e de desenvolvimento de aplicações informáticas;
- Conhecimentos abrangentes sobre o funcionamento das redes de dados (tecnologias de rede, arquiteturas protocolares, equipamentos de interligação, aplicações e serviços);

h) Conhecimentos especializados de planeamento, de instalação e de administração de redes de dados;
i) Conhecimentos especializados de instalação e de administração de sistemas operativos e respetivos serviços.

6.2 — Aptidões:

a) Consultar, interpretar e redigir documentação técnica, incluindo em língua inglesa;
b) Construir algoritmos para resolução de problemas computacionais, aplicando raciocínio lógico e matemático;
c) Identificar e caracterizar os elementos principais de um sistema informático;
d) Modelar, implementar e administrar bases de dados;
e) Modelar e desenvolver aplicações informáticas, com recurso a técnicas de engenharia de *software* e linguagens de programação de alto nível;
f) Identificar e analisar o funcionamento dos principais componentes, protocolos e tecnologias usadas nas redes de dados;
g) Aplicar as principais normas existentes para o planeamento e instalação de redes e sistemas informáticos;
h) Instalar, configurar e manter sistemas operativos e respetivos serviços;
i) Aplicar os procedimentos mais adequados de instalação, de configuração e de administração de servidores aplicativos seguros.

6.3 — Atitudes:

a) Demonstrar capacidade de comunicação;
b) Demonstrar iniciativa e autonomia para a resolução de problemas de natureza técnica;
c) Demonstrar capacidade de adaptação à evolução dos procedimentos e das tecnologias;
d) Demonstrar capacidade de relacionamento técnico e funcional com colaboradores e parceiros;
e) Demonstrar capacidade de relacionamento interpessoal, nomeadamente ao nível da gestão de conflitos e da motivação;
f) Demonstrar capacidade analítica e de pensamento lógico;

g) Demonstrar capacidade de gestão do tempo e de cumprimento de objetivos;
h) Demonstrar iniciativa na obtenção de soluções adequadas para a resolução de problemas.

7 — Estrutura curricular:

Área de educação e formação	Créditos	% do total de créditos
481 — Ciências Informáticas.	78	65 %
523 — Eletrónica e Automação.	18	15 %
461 — Matemática.	12	10 %
441 — Física.	6	5 %
090 — Desenvolvimento Pessoal.	3	3 %
222 — Línguas e Literaturas Estrangeiras.	3	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): Uma das seguintes áreas:

Física;
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
Bragança	Escola Superior de Tecnologia e de Gestão de Bragança do Instituto Politécnico de Bragança.	30	75

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 (8.1)	Horas de trabalho totais (9)=(6)+(8)	Créditos
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8.1)	(9)	(10)
Álgebra.	461 — Matemática.	Geral e científica	1.º ano	Semestral	60		102		162	6
Cálculo.	461 — Matemática.	Geral e científica	1.º ano	Semestral	60		102		162	6
Física.	441 — Física.	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	30		51		81	3
Técnicas de Comunicação e Apresentação.	090 — Desenvolvimento Pessoal.	Geral e científica	1.º ano	Semestral	30		51		81	3
Administração de Sistemas I	481 — Ciências Informáticas	Técnica.	1.º ano	Semestral	60	45	102		162	6
Algoritmia e Programação	481 — Ciências Informáticas	Técnica.	1.º ano	Semestral	60	45	102		162	6
Desenvolvimento de <i>Software</i> I	481 — Ciências Informáticas	Técnica.	1.º ano	Semestral	60	45	102		162	6
Introdução aos Sistemas Informáticos.	481 — Ciências Informáticas	Técnica.	1.º ano	Semestral	30	20	51		81	3
Modelação de Sistemas de Informação.	481 — Ciências Informáticas	Técnica.	1.º ano	Semestral	60	45	102		162	6
Redes de Computadores I	523 — Eletrónica e Automação	Técnica.	1.º ano	Semestral	90	70	153		243	9
Administração de Sistemas II	481 — Ciências Informáticas	Técnica.	2.º ano	Semestral	30	23	51		81	3
Bases de Dados.	481 — Ciências Informáticas	Técnica.	2.º ano	Semestral	60	45	102		162	6
Desenvolvimento de <i>Software</i> II	481 — Ciências Informáticas	Técnica.	2.º ano	Semestral	60	45	102		162	6
Engenharia de <i>Software</i>	481 — Ciências Informáticas	Técnica.	2.º ano	Semestral	60	45	102		162	6
Redes de Computadores II	523 — Eletrónica e automação	Técnica.	2.º ano	Semestral	90	70	153		243	9
Estágio.	481 — Ciências Informáticas	Em contexto de trabalho.	2.º ano	Semestral			810	810	810	30
<i>Total</i>					900	498	2 340	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.