

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)
Português	223 — Língua e Literatura Materna.	Geral e científica	1.º ano		60		75		135	5
Sociedade e Economia	314 — Economia	Geral e científica	1.º ano		45		63		108	4
Tecnologias de Informação e de Comunicação.	482 — Informática na Ótica do Utilizador.	Geral e científica	1.º ano		45		63		108	4
Cálculo Financeiro	343 — Finanças, Banca e Seguros.	Técnica	1.º ano	Semestral	75	60	87		162	6
Contabilidade Financeira I	344 — Contabilidade e Fiscalidade.	Técnica	1.º ano	Semestral	75	60	87		162	6
Direito do Trabalho	380 — Direito	Técnica	1.º ano	Semestral	75	60	87		162	6
Fiscalidade	344 — Contabilidade e Fiscalidade.	Técnica	1.º ano	Semestral	75	60	87		162	6
Gestão Administrativa de Recursos Humanos.	345 — Gestão e Administração	Técnica	1.º ano	Semestral	75	60	87		162	6
Introdução à Gestão de Empresas.	345 — Gestão e Administração	Técnica	1.º ano	Semestral	75	60	87		162	6
Atelier de Inovação e Empreendedorismo.	345 — Gestão e Administração	Geral e científica	2.º ano		30		24		54	2
Contabilidade de Gestão	344 — Contabilidade e Fiscalidade.	Técnica	2.º ano	Semestral	60	45	75		135	5
Contabilidade Financeira II	344 — Contabilidade e Fiscalidade.	Técnica	2.º ano	Semestral	75	60	87		162	6
Contabilidade Pública	344 — Contabilidade e Fiscalidade.	Técnica	2.º ano	Semestral	60	45	75		135	5
Internacionalização de Empresas.	313 — Ciência Política e Cidadania.	Técnica	2.º ano	Semestral	60	45	48		108	4
Princípios de Finanças Empresariais.	343 — Finanças, Banca e Seguros.	Técnica	2.º ano	Semestral	60	45	48		108	4
Projetos de Investimento	343 — Finanças, Banca e Seguros.	Técnica	2.º ano	Semestral	60	45	48		108	4
Estágio	344 — Contabilidade e Fiscalidade.	Em contexto de trabalho.	2.º ano	Semestral	90		720	640	810	30
<i>Total</i>					1 230	645	2 010	640	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.

311102372

### Aviso n.º 2034/2018

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 15 de julho 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 Sistemas de Informação e Modelação do Espaço Urbano da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Leiria.

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

#### ANEXO

##### 1 — Instituição de ensino superior

Instituto Politécnico de Leiria — Escola Superior de Tecnologia e Gestão

##### 2 — Curso técnico superior profissional

T329 — Sistemas de Informação e Modelação do Espaço Urbano

##### 3 — Número de registo

R/Cr 35/2016

##### 4 — Área de educação e formação

581 — Arquitetura e urbanismo

##### 5 — Perfil profissional

5.1 — Descrição geral

Operar, apoiar a conceção e cooperar no desenvolvimento de aplicações no domínio dos Sistemas de Informação Geográfica (SIG), procedendo ao levantamento, tratamento prévio e manipulação de informação geográfica e sua combinação com outro tipo de informação. Utilizar os sistemas de Informação e Modelação da Construção (BIM) para apoio à modelação de empreendimentos e infraestruturas do espaço urbano ao nível da conceção, projeto, gestão de obra e gestão ao longo do ciclo de vida dos empreendimentos.

##### 5.2 — Atividades principais

- Desenvolver modelos SIG do espaço urbano;
- Desenvolver, gerir e atualizar bases de dados geográficas;
- Planear e desenvolver operações SIG de análise espacial;
- Planear a recolha, processamento e tratamento de informação espacial georreferenciada;
- Apoiar em todas as fases de um empreendimento (conceção, projeto, construção e exploração) aplicando a metodologia BIM;

- f) Elaborar e manipular modelos BIM para apoio ao processo de modelação 3D do espaço urbano;
- g) Elaborar e manipular modelos BIM para apoio à modelação do projeto;
- h) Apoiar na orçamentação, no planeamento da construção e na gestão pós-ocupação dos empreendimentos recorrendo aos sistemas BIM;
- i) Apoiar na gestão da informação geoespacial na web.

6 — Referencial de competências

6.1 — Conhecimentos

- a) Conhecimentos especializados de modelação 3D de espaços urbanos, edifícios e infraestruturas, utilizando ferramentas de SIG e BIM;
- b) Conhecimentos abrangentes ao nível das mais recentes tecnologias e métodos para a realização de levantamentos de informação geoespacial;
- c) Conhecimentos abrangentes sobre o processo de trabalho associado ao uso da tecnologia laser scanning no levantamento 3D do edificado, com vista à construção de modelos BIM;
- d) Conhecimentos abrangentes dos materiais, tecnologias e processos construtivos das infraestruturas urbanas, edifícios e instalações técnicas em edifícios;
- e) Conhecimentos especializados de medições e orçamentação de obras com base em modelos BIM;
- f) Conhecimentos abrangentes de interoperabilidade das diferentes ferramentas SIG e BIM e da sua interligação com outras plataformas tecnológicas;
- g) Conhecimentos especializados sobre georeferenciação de informação geoespacial;
- h) Conhecimentos especializados sobre operações de análise espacial em formato vetorial e raster com recurso a ferramentas SIG;
- i) Conhecimentos especializados sobre gestão de projeto e do espaço urbano, com recurso a metodologias BIM;
- j) Conhecimentos especializados sobre planeamento da construção e gestão pós-ocupação dos empreendimentos, com recurso a metodologias BIM;
- k) Conhecimentos especializados sobre base de dados e programação em ambiente SIG e webSIG;
- l) Conhecimentos abrangentes em liderança e gestão eficaz de equipas;
- m) Conhecimentos especializados em tecnologias de informação e comunicação;
- n) Conhecimentos abrangentes da documentação técnica em língua materna e em inglês.

6.2 — Aptidões

- a) Aplicar ferramentas informáticas no âmbito dos SIG e modelação BIM;
- b) Executar modelos 3D de espaços urbanos, edifícios e infraestruturas;
- c) Aplicar ferramentas BIM nas fases de construção da obra segundo o plano de trabalhos estabelecido com metodologias BIM;
- d) Aplicar ferramentas BIM no planeamento de atividades de manutenção de edifícios e infraestruturas ao longo do seu ciclo de vida;
- e) Aplicar ferramentas SIG na realização de análises espaciais em formato vetorial e matricial para produção de informação cartográfica ou para apoio a projetos e estudos;
- f) Armazenar e manipular dados em bases de dados geográficas;
- g) Publicar informação geográfica na web utilizando servidores de mapas;
- h) Extrair informação de imagens aéreas ou imagens de satélite para utilização em SIG;
- i) Utilizar equipamento topográfico e GPS para recolha de informação geoespacial;
- j) Georreferenciar informação geoespacial;
- k) Manipular e utilizar nuvens de pontos, obtidas com equipamentos laser scanning, como base da construção de um modelo BIM.

6.3 — Atitudes

- a) Demonstrar capacidade de liderança de equipas, promovendo a sua motivação e o cumprimento das normas e objetivos;
- b) Demonstrar capacidade para dialogar com os intervenientes no processo de projeto e construção, nomeadamente engenheiros, arquitetos, dono de obra, fiscalização e outras entidades público-privadas, nas diferentes fases de desenvolvimento das obras;
- c) Demonstrar capacidade para representar a empresa em apresentações comerciais e feiras nacionais e internacionais;
- d) Adaptar-se à evolução das tecnologias, processos construtivos e dos materiais;
- e) Demonstrar capacidade de iniciativa e inovação;
- f) Demonstrar capacidade para estabelecer relações técnicas e funcionais com áreas adjacentes e complementares à sua área de trabalho;
- g) Demonstrar capacidade para relacionar e interligar conceitos adquiridos nas atividades desempenhadas e flexibilidade para aprendizagem de novos conceitos e tecnologias;
- h) Demonstrar capacidade para agilizar e simplificar processos construtivos e de gestão do espaço urbano;
- i) Demonstrar capacidade para otimização de recursos.

7 — Estrutura curricular

Área de educação e formação	Créditos	% do total de créditos
581 — Arquitetura e Urbanismo . . . . .	69	58 %
582 — Construção Civil e Engenharia Civil	22	18 %
481 — Ciências Informáticas. . . . .	10	8 %
440 — Ciências Físicas . . . . .	5	4 %
461 — Matemática. . . . .	5	4 %
310 — Ciências Sociais e do Comportamento	4	3 %
347 — Enquadramento na Organização/ Empresa . . . . .	3	3 %
222 — Línguas e Literaturas Estrangeiras. . .	2	2 %
<i>Total . . . . .</i>	120	100 %

8 — Áreas relevantes 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:

Matemática  
Geometria Descritiva

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.	23	57

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	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.	Geral e científica	1.º ano	Semestral . . .	60		48		108	4
Fundamentos de Física e Química.	440 — Ciências Físicas . . . . .	Geral e científica	1.º ano	Semestral . . .	60		75		135	5
Fundamentos de Matemática	461 — Matemática. . . . .	Geral e científica	1.º ano	Semestral . . .	60		75		135	5
Língua Inglesa . . . . .	222 — Línguas e Literaturas Estrangeiras.	Geral e científica	1.º ano	Semestral . . .	30		24		54	2

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)
Bases de Dados Espaciais e Programação.	481 — Ciências Informáticas...	Técnica.....	1.º ano	Semestral...	45	40	90		135	5
Desenho Assistido por Computador.	581 — Arquitetura e Urbanismo	Técnica.....	1.º ano	Semestral...	45	45	90		135	5
Leitura e Interpretação de Projetos.	582 — Construção Civil e Engenharia Civil.	Técnica.....	1.º ano	Semestral...	45	45	63		108	4
Sistemas de Informação e Modelação 3D de Instalações Técnicas em Edifícios.	582 — Construção Civil e Engenharia Civil.	Técnica.....	1.º ano	Semestral...	60	40	102		162	6
Sistemas de Informação e Modelação 3D de Edifícios e Espaço Urbano.	581 — Arquitetura e Urbanismo	Técnica.....	1.º ano	Semestral...	60	40	102		162	6
Sistemas de Informação e Modelação 3D de Infraestruturas Urbanas.	582 — Construção Civil e Engenharia Civil.	Técnica.....	1.º ano	Semestral...	60	40	102		162	6
Sistemas de Informação Geográfica.	581 — Arquitetura e Urbanismo	Técnica.....	1.º ano	Semestral...	60	40	102		162	6
Topografia Aplicada.....	581 — Arquitetura e Urbanismo	Técnica.....	1.º ano	Semestral...	60	40	102		162	6
Integração na Profissão...	347 — Enquadramento na Organização/Empresa.	Geral e científica	2.º ano	Semestral...	45		36		81	3
Aquisição e Tratamento de Dados Laser <i>Scanning</i> .	581 — Arquitetura e Urbanismo	Técnica.....	2.º ano	Semestral...	60	40	75		135	5
Fundamentos de Fotogrametria e Detecção Remota.	581 — Arquitetura e Urbanismo	Técnica.....	2.º ano	Semestral...	45	30	90		135	5
Introdução às Tecnologias <i>WebSIG</i> .	481 — Ciências Informáticas...	Técnica.....	2.º ano	Semestral...	60	40	75		135	5
Projeto Integrado.....	581 — Arquitetura e Urbanismo	Técnica.....	2.º ano	Semestral...	60	60	102		162	6
Sistemas de Informação no Planeamento e Gestão da Construção.	582 — Construção Civil e Engenharia Civil.	Técnica.....	2.º ano	Semestral...	60	40	102		162	6
Estágio.....	581 — Arquitetura e Urbanismo	Em contexto de trabalho.	2.º ano	Semestral...			810	640	810	30
<i>Total.....</i>					975	540	2 265	640	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.

311099969

### Aviso n.º 2035/2018

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 21 de julho 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 Desporto e Formação Equestre da Escola Superior Agrária de Elvas do Instituto Politécnico de Portalegre.

26 de janeiro 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:

T333 — Desporto e Formação Equestre.

3 — Número de registo:

R/Cr 40/2016.

4 — Área de educação e formação:

813 — Desporto.

5 — Perfil profissional:

5.1 — Descrição geral:

Gerir, coordenar e planear todas as atividades inerentes a um centro hípico ou espaço equestre; de treinar, coordenar e supervisionar equipas técnicas de treinadores desportivos de equitação e ministrar aulas de equitação ao nível iniciação, preliminar e elementar.

5.2 — Atividades principais:

- Elaborar, executar e supervisionar o plano anual de treino e de competição;
- Elaborar e implementar as estruturas necessárias ao plano de treino e competição anual;
- Planear a sessão de treino e a participação competitiva;
- Organizar, dirigir e avaliar a sessão de treino;
- Realizar programas elementares de avaliação e controlo do treino e da capacidade de rendimento desportivo do praticante e da equipa;