

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)
Fruticultura	621 — Produção Agrícola e Animal.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	77	55	91		168	6
Horticultura I	621 — Produção Agrícola e Animal.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	77	55	91		168	6
Horticultura II	621 — Produção Agrícola e Animal.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	77	55	91		168	6
Pedologia e Maneio dos Solos Proteção das Plantas I	443 — Ciências da Terra 621 — Produção Agrícola e Animal.	Técnica Técnica	1.º ano 1.º ano	Semestral . . . Semestral . . .	42 77	30 55	42 91		84 168	3 6
Proteção das Plantas II	621 — Produção Agrícola e Animal.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	77	55	91		168	6
Cultura de Cogumelos	621 — Produção Agrícola e Animal.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	77	55	91		168	6
Fundamentos de Agricultura Biológica.	621 — Produção Agrícola e Animal.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	77	55	91		168	6
Horticultura III	621 — Produção Agrícola e Animal.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	77	55	91		168	6
Horticultura IV	621 — Produção Agrícola e Animal.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	77	55	91		168	6
Inovação nas Culturas	621 — Produção Agrícola e Animal.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	77	55	91		168	6
Estágio	621 — Produção Agrícola e Animal.	Em contexto de Trabalho.	2.º ano	Semestral . . .			840	840	840	30
<i>Total</i>					1 183	622	2 177	840	3 360	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.

311110001

Aviso n.º 2593/2018

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 despacho do Diretor-Geral do Ensino Superior de 2 de agosto de 2016, proferido, 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 *Design* e Inovação Industrial da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico da Maia.

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

ANEXO

1 — Estabelecimento de ensino superior
Instituto Politécnico da Maia — Escola Superior de Tecnologia e Gestão

2 — Curso técnico superior profissional
T337 — *Design* e Inovação Industrial

3 — Número de registo
R/Cr 49/2016

4 — Área de educação e formação
214 — *Design*

5 — Perfil profissional

5.1 — Descrição geral

Realizar prospeção, conceber, planejar, projetar, detalhar, testar e apresentar novos produtos, de valor acrescentado ao nível da estética, funcionalidade, ergonomia, *ecodesign* e eco-inovação, integrando conhecimentos do *design*, das ferramentas computacionais de desenho 2D e 3D, da gestão do marketing e inovação, dos materiais, das tecnologias e dos processos de fabrico.

5.2 — Atividades principais

a) Idealizar, conceber e projetar produtos industriais de valor acrescentado ao nível da estética, funcionalidade, ergonomia, *ecodesign* e eco-inovação;

b) Selecionar materiais, tecnologias e processos de fabrico;

c) Elaborar desenhos técnicos de peças e de conjuntos, de acordo com as normas internacionais e boas práticas industriais, com recurso a *softwares* CAD 2D e 3D;

d) Desenvolver, modelar tridimensionalmente, simular e otimizar produtos, em múltiplos sistemas produtivos;

e) Elaborar documentação técnica de projeto e de produto, estratégias de comunicação, portefólios digitais, imagens foto realistas e apresentações estáticas e dinâmicas de animação 2D e 3D;

f) Elaborar representações e comunicações das formas visuais, através de técnicas de esboço e desenho criativo, com aprimoramento técnico e artístico;

g) Avaliar, desenvolver, implementar e comunicar novos negócios através de processos de gestão de marketing e inovação;

h) Elaborar orçamentos e estimar o custo de desenvolvimento de projetos;

i) Colaborar nos processos de prototipagem e desenvolvimento para fabrico;

j) Definir soluções técnicas e especificações de projeto em articulação com clientes e ou equipas multidisciplinares.

6 — Referencial de competências

6.1 — Conhecimentos

- a) Conhecimentos abrangentes e especializados de desenho técnico;
- b) Conhecimentos abrangentes e especializados de modelação digital 3D paramétrica de peças sólidas e de superfícies complexas;
- c) Conhecimentos abrangentes de modelação digital 3D direta, renderização e animação;
- d) Conhecimentos abrangentes e especializados em design e metodologias de projeto;
- e) Conhecimentos abrangentes de gestão de marketing e inovação;
- f) Conhecimentos abrangentes e especializados de ecodesign e eco-inovação;
- g) Conhecimentos abrangentes de materiais, tecnologias e processos de fabrico;
- h) Conhecimentos especializados em edição de imagens digitais 2D bitmap e de base vetorial;
- i) Conhecimentos especializados em técnicas de simulação e prototipagem digital;
- j) Conhecimentos abrangentes de tecnologias CAD 2D e 3D, CAM e CNC;
- k) Conhecimentos especializados de geometria e análise dimensional;
- l) Conhecimentos abrangentes de estruturas, órgãos de máquinas, componentes, elementos mecânicos de ligação e de transmissão de movimento;
- m) Conhecimentos abrangentes e especializados de elementos de documentação técnica para fabrico e operação;
- n) Conhecimentos fundamentais de representações e de comunicações das formas visuais, através de técnicas de esboço e de desenho criativo;
- o) Conhecimentos fundamentais de oralidade e de escrita, nas suas vertentes e compreensão, de expressão e de produção em língua portuguesa;
- p) Conhecimentos fundamentais de língua inglesa no quotidiano socioprofissional e de terminologia técnica em língua inglesa;
- q) Conhecimentos fundamentais de orçamentação e de análise de custos.

6.2 — Aptidões

- a) Utilizar técnicas de pesquisa e recolha de informação tendo em vista a obtenção de informação de mercado, disponível nos mais diversos suportes;
- b) Conceber soluções criativas para problemas abstratos no âmbito do projeto de desenvolvimento de novos produtos;
- c) Propor modificações em produtos tendo em vista a sua melhoria;
- d) Executar desenhos manuais para a apresentação e comunicação de conceitos de projeto;
- e) Ler, interpretar e elaborar desenhos técnicos de acordo com as normas ISO.
- f) Criar e modificar desenhos digitais e modelos CAD 2D e 3D;
- g) Operar com aplicações de modelação 3D direta e paramétrica;
- h) Aplicar as estratégias mais adequadas à execução de projetos em computador;
- i) Gerar visualizações virtuais estáticas ou animadas de objetos, de sistemas e de espaços;
- j) Efetuar, acompanhar e gerir *dossiers* técnicos de projetos, portfólios digitais e outra documentação de apresentação e comunicação;
- k) Selecionar materiais, componentes normalizados, tecnologias e processos de fabrico de acordo com requisitos técnicos de um produto, requisitos de qualidade e quantidade de produção;
- l) Executar tarefas no âmbito do processo de design e desenvolvimento de projetos;
- m) Analisar, organizar e avaliar a implementação de uma ideia no desenvolvimento de um novo projeto;

- n) Aplicar técnicas de prototipagem digital;
- o) Colaborar nos processos de marketing e inovação;
- p) Identificar oportunidades de ecodesign e eco-inovação nas fases de fabrico e ciclo de vida do produto;
- q) Aplicar as competências linguísticas na comunicação e no processamento de texto em língua portuguesa e inglesa;
- r) Aplicar técnicas de orçamentação e custeio de projetos.

6.3 — Atitudes

- a) Demonstrar capacidade de autonomia e de reflexão;
- b) Demonstrar espírito criativo, sentido estético e de inovação;
- c) Demonstrar capacidade de cooperação e de trabalho em equipa;
- d) Demonstrar capacidade de comunicação e de interação com o outro;
- e) Demonstrar iniciativa na procura de soluções criativas e inovadoras;
- f) Demonstrar autonomia na organização e realização do trabalho;
- g) Adotar atitudes críticas de investigação aplicada;
- h) Estabelecer relações técnicas e funcionais com áreas adjacentes e complementares à sua área de trabalho;
- i) Demonstrar capacidade técnica, de inovação e criatividade;
- j) Demonstrar capacidade de relacionamento do design com o desenvolvimento tecnológico;
- k) Adaptar a linguagem a diferentes contextos e às características dos interlocutores.

7 — Estrutura curricular

Área de educação e formação	Créditos	% do total de créditos
214 — Design	55	46 %
520 — Engenharia e Técnicas Afins	17	14 %
521 — Metalurgia e Metalomecânica	15	13 %
213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i>	5	4 %
222 — Línguas e Literaturas Estrangeiras	5	4 %
223 — Língua e Literatura Materna	5	4 %
342 — Marketing e Publicidade	5	4 %
543 — Materiais (Indústrias da Madeira, Cortiça, Papel, Plástico, Vidro e outros)	5	4 %
345 — Gestão e Administração	4	4 %
851 — Tecnologia de Proteção do Ambiente	4	4 %
<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:

- Português
- Informática

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
Maia	Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico da Maia.	20	42

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)	(10)
Comunicar em Língua Portuguesa.	223 — Língua e Literatura Materna.	Geral e científica	1.º ano	Semestral	50		75		125	5
Geometria e Desenho Técnico	521 — Metalurgia e Metalomecânica.	Geral e científica	1.º ano	Semestral	50		75		125	5
Inglês Técnico	222 — Línguas e Literaturas Estrangeiras.	Geral e científica	1.º ano	Semestral	50		75		125	5

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)
Desenho Assistido por Computador.	521 — Metalurgia e Metalomecânica.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	50	35	75		125	5
Desenho Criativo e de Comunicação.	214 — Design	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	50	35	75		125	5
Desenho Industrial	520 — Engenharia e Técnicas Afins.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	42	90		150	6
Design Vetorial e Tratamento de Imagem.	213 — Audiovisuais e Produção dos Media.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	50	35	75		125	5
Ecodesign e Eco-inovação . . .	851 — Tecnologia de Proteção do Ambiente.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	40	28	60		100	4
História e Teoria do Design . . .	214 — Design	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	50	35	75		125	5
Materiais, Tecnologias e Processos de Fabrico I.	521 — Metalurgia e Metalomecânica.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	50	35	75		125	5
Metodologias de Design e Inovação.	214 — Design	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	40	28	60		100	4
Modelação 3D Paramétrica . . .	520 — Engenharia e Técnicas Afins.	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	42	90		150	6
Análise de Custos e Orçamentação.	345 — Gestão e Administração.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	40	28	60		100	4
Desenho de Fabrico e Prototipagem Digital.	520 — Engenharia e Técnicas Afins.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	50	35	75		125	5
Gestão de Marketing e Inovação.	342 — Marketing e Publicidade.	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	50	35	75		125	5
Materiais, Tecnologias e Processos de Fabrico II.	543 — Materiais (Indústrias da Madeira, Cortiça, Papel, Plástico, Vidro e outros).	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	50	35	75		125	5
Modelação, Renderização e Animação 3D.	214 — Design	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	50	35	75		125	5
Projeto de Inovação e Design Estágio	214 — Design	Técnica	2.º ano	Semestral . . .	60	42	90		150	6
	214 — Design	Em contexto de trabalho.	2.º ano	Semestral . . .			750	750	750	30
<i>Total</i>					900	525	2 100	750	3 000	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.

311109939

Aviso n.º 2594/2018

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 despacho do Diretor-Geral do Ensino Superior de 4 de agosto de 2016, proferido, 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 Gestão Aplicada ao Desenvolvimento de Produtos Turísticos do Instituto Superior de Contabilidade e Administração da Universidade de Aveiro.

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

ANEXO

- 1 — Instituição de ensino superior
Universidade de Aveiro — Instituto Superior de Contabilidade e Administração
- 2 — Curso técnico superior profissional
T340 — Gestão Aplicada ao Desenvolvimento de Produtos Turísticos
- 3 — Número de registo
R/Cr 52/2016

4 — Área de educação e formação

812 — Turismo e Lazer

5 — Perfil profissional

5.1 — Descrição geral

Gerir a informação e os recursos humanos, económicos e financeiros de modo a promover a qualidade, a diversidade e a internacionalização da oferta turística, concebendo, operacionalizando, promovendo e assegurando a comercialização de produtos e serviços turísticos adequados ao perfil do turista e aos diferentes segmentos de mercado.

5.2 — Atividades principais

- a) Conceber planos estratégicos de empreendedorismo e inovação na área do turismo de acordo com os diferentes segmentos de mercado;
- b) Coordenar e colaborar na gestão das organizações e no desenvolvimento das atividades turísticas de acordo com a legislação em vigor;
- c) Elaborar planos de marketing e publicidade para a operacionalização e promoção das atividades turísticas e das organizações adequados aos diferentes segmentos de mercado;
- d) Gerir a política de informação nos meios de comunicação, nomeadamente mantendo os conteúdos on-line atualizados;
- e) Coordenar e supervisionar equipas de trabalho;
- f) Desenvolver e implementar processos que proporcionem a melhoria da qualidade dos serviços prestados;