

10 — Ano letivo em que pode ser iniciada a ministração do curso: 2015-2016.

11 — Plano de estudos:

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)
Biologia	421 — Biologia e Bioquímica	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
Matemática	461 — Matemática	Geral e Científica	1.º ano	Semestral ...	75		87		162	6
Química	442 — Química	Geral e Científica	1.º ano	Semestral ...	75		87		162	6
Análises Bioquímicas	421 — Biologia e Bioquímica	Técnica	1.º ano	Semestral ...	75	60	114		189	7
Análises Microbiológicas	421 — Biologia e Bioquímica	Técnica	1.º ano	Semestral ...	75	60	114		189	7
Análises Químicas	442 — Química	Técnica	1.º ano	Semestral ...	75	60	87		162	6
Higiene e Segurança nos Laboratórios	862 — Segurança e Higiene no Trabalho.	Técnica	1.º ano	Semestral ...	45	30	90		135	5
Inglês Técnico	222 — Línguas e Literaturas Estrangeiras.	Técnica	1.º ano	Semestral ...	60	45	102		162	6
Tratamento Estatístico de dados	462 — Estatística	Técnica	1.º ano	Semestral ...	60	45	75		135	5
Acreditação e Certificação	345 — Gestão e Administração	Técnica	2.º ano	Semestral ...	45	30	90		135	5
Análises de Água	442 — Química	Técnica	2.º ano	Semestral ...	60	45	102		162	6
Análises de Alimentos	442 — Química	Técnica	2.º ano	Semestral ...	75	60	87		162	6
Técnicas de Biologia Molecular	421 — Biologia e Bioquímica	Técnica	2.º ano	Semestral ...	75	60	87		162	6
Técnicas Instrumentais de Análise	442 — Química	Técnica	2.º ano	Semestral ...	75	60	114		189	7
Estágio	442 — Química	Em contexto de trabalho.	2.º ano	Semestral ...			810	640	810	30
<i>Total</i>					990	555	2 250	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.

209248705

Aviso n.º 563/2016

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 8 de maio 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 Conteúdos Multimédia, a ministrar pelo Instituto Superior de Ciências Educativas do Douro.

2 — O registo tornou-se definitivo em 16 de setembro de 2015.

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

ANEXO

1 — Estabelecimento de ensino superior: Instituto Superior de Ciências Educativas do Douro.

2 — Curso técnico superior profissional: T113 — Desenvolvimento de Conteúdos Multimédia.

3 — Número de registo: R/Cr 98/2014.

4 — Área de educação e formação: 213 — Audiovisuais e Produção dos *Media*.

5 — Perfil profissional:

5.1 — Descrição geral:

Conceber, planificar e desenvolver conteúdos interativos multimédia com vista à criação de soluções interativas de informação e comunicação.

5.2 — Atividades principais:

a) Gerir, conceber e ou desenhar e desenvolver projetos de conteúdos multimédia dialógicos e interativos;

b) Planificar, desenvolver e avaliar projetos de sistemas e produtos multimédia com vista à criação de soluções interativas de informação

e comunicação, garantindo os padrões de qualidade pretendidos dos produtos finais;

c) Integrar conteúdos multimédia utilizando ferramentas de autor;

d) Conceber e ou desenhar, desenvolver e avaliar projetos de animação multimédia 2D e 3D;

e) Conceber guiões e *storyboards* para produtos audiovisuais e multimédia;

f) Produzir conteúdos interativos e multimédia, no mundo da era digital, respondendo a uma vertente da criação de emprego.

6 — Referencial de competências:

6.1 — Conhecimentos:

a) Conhecimentos fundamentais da origem e da evolução dos meios de comunicação;

b) Conhecimentos especializados da evolução das técnicas e das tecnologias que condicionam a eficácia da comunicação visual, associada às diferentes formações e aptidões profissionais;

c) Conhecimentos abrangentes e especializados sobre composição visual que permitem a utilização das ferramentas de criação e edição de conteúdos visuais em formato vetorial e de composição;

d) Conhecimentos fundamentais de procedimentos e de técnicas de preparação de trabalhos para produção gráfica;

e) Conhecimentos abrangentes e especializados de criação de projetos de edição de conteúdos visuais com exigências criativas e estéticas;

f) Conhecimentos especializados sobre os elementos estruturais de comunicação visual;

g) Conhecimentos profundos relativos à execução de produtos multimédia, nomeadamente na área da composição gráfica e no domínio da relação arte-computador;

h) Conhecimentos especializados sobre as teorias e as técnicas da edição de vídeo;

i) Conhecimentos especializados de edição de som e de utilização de ferramentas informáticas para o efeito;

- j) Conhecimentos fundamentais sobre os novos contextos e dinâmicas de utilização dos *media* e suas implicações éticas;
- k) Conhecimentos especializados sobre as linguagens gráficas e os princípios organizativos do espaço bidimensional e da perceção do espaço;
- l) Conhecimentos especializados sobre o desenvolvimento sustentável na produção de conteúdos multimédia;
- m) Conhecimentos especializados sobre a estrutura organizacional da entidade;
- n) Conhecimentos abrangentes sobre as especificidades do setor de mercado no qual deseja desenvolver o projeto;
- o) Conhecimentos fundamentais sobre o desenvolvimento de trabalhos de fotografia nas suas diferentes fases de produção;
- p) Conhecimentos fundamentais de programação para elaborar e desenvolver *sites*, portais e aplicações *web* associados a bases de dados;
- q) Conhecimentos abrangentes das principais linguagens de programação, explorando funcionalidades computacionais e gráficas dessas linguagens.

6.2 — Aptidões:

- a) Identificar os diferentes suportes de comunicação visual e a sua importância na construção da cultura visual;
- b) Identificar as diferentes fases que compõem o processo de conceção e de produção multimédia;
- c) Estruturar e organizar o departamento multimédia de uma empresa;
- d) Planificar a produção multimédia utilizando os guiões documentais, de arquitetura de informação (interativos) e técnicos;
- e) Planear e controlar a produção utilizando as metodologias e as ferramentas adequadas ao processo;
- f) Identificar, classificar e aplicar as principais técnicas de desenho e de desenvolvimento de aplicações e de sistemas de narrativas interativas;
- g) Executar produtos de composição e de retoque de imagens digitais utilizando as principais ferramentas de tratamento de imagem;
- h) Planificar e estruturar *sites web* dinâmicos e conceber páginas *web* dinâmicas que acedem e manipulam bases de dados;
- i) Selecionar adequadamente ferramentas de edição, de transformação e de registo de áudio e de vídeo para conteúdos visuais;
- j) Criar objetos 3D em software, planeando a sua construção e ou rigor para a função pretendida;
- k) Criar conteúdos visuais estáticos de modelos 3D;
- l) Propor e instalar soluções de pequena dimensão para *media* interativos;
- m) Criar testes de usabilidade, tendo presente as fases de condução do teste e construir os instrumentos de recolha de dados para esses testes de usabilidade;
- n) Definir procedimentos e instrumentos com vista à conceção de um projeto de pesquisa em *design*, com espírito criativo e crítico na composição das soluções;
- o) Aplicar técnicas criativas de resolução de problemas;
- p) Construir programas baseados no paradigma da programação orientada a objetos.

6.3 — Atitudes:

- a) Demonstrar capacidade de relacionamento interpessoal com interlocutores diferenciados;
- b) Demonstrar capacidade para trabalhar em equipa;
- c) Demonstrar capacidades de planificação e organização;
- d) Demonstrar capacidades de liderança e de coordenação de projetos;
- e) Demonstrar autonomia, rigor, ética, sentido de responsabilidade e comportamento ético;
- f) Demonstrar capacidade de iniciativa, de criatividade e de polivalência;
- g) Demonstrar capacidade de inovação e de promoção da mudança.

7 — Estrutura curricular:

Área de educação e formação	Créditos	% do total de créditos
213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i>	90	75
481 — Ciências Informáticas	12	10
311 — Psicologia	6	5
211 — Belas Artes	3	3
222 — Línguas e Literaturas Estrangeiras	3	3
226 — Filosofia e Ética	3	3
342 — <i>Marketing</i> e Publicidade	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:

- Desenho;
- Geometria Descritiva;
- Matemática;
- História da Cultura e das Artes.

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
Penafiel	Instituto Superior de Ciências Educativas do Douro.	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	Horas de trabalho totais	Créditos
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)=(6)+(8)	(10)
Cultura Visual Contemporânea	211 — Belas Artes	Geral e científica	1.º ano	Semestral . . .	40		41	81	3
Desenho e Representações Gráficas	213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> .	Geral e científica	1.º ano	Semestral . . .	70		92	162	6
Inglês Técnico Aplicado à Produção Multimédia.	222 — Línguas e Literaturas Estrangeiras.	Geral e científica	1.º ano	Semestral . . .	40		41	81	3
Ambientes Gráficos Digitais	213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> .	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	40	102	162	6
Animação Digital 3D e Modelação Digital 3D.	213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> .	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	40	102	162	6
Fotografia Digital e Tratamento de Imagem Digital.	213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> .	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	40	102	162	6
Homogeneização em Perceção e Tecnologia.	311 — Psicologia	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	40	102	162	6
Laboratórios de <i>Media</i> Interativos	213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> .	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	60	102	162	6
Montagem e Edição Digital de Áudio e Vídeo.	213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> .	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	40	102	162	6
Narrativas	213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> .	Técnica	1.º ano	Semestral . . .	60	40	102	162	6
Programação Orientada a Objetos Ética e Deontologia na Comunicação Publicidade e <i>Marketing</i>	481 — Ciências Informáticas 226 — Filosofia e Ética. 342 — <i>Marketing</i> e Publicidade	Técnica Geral e científica Geral e científica	1.º ano 2.º ano 2.º ano	Semestral . . . Semestral . . . Semestral . . .	60 40 40	40 41 41	102 81 81	162 81 81	6 3 3

Unidade curricular	Área de educação e formação	Componente de formação	Ano curricular	Duração	Horas de contacto	Das quais de aplicação	Outras horas de trabalho	Horas de trabalho totais	Créditos
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)=(6)+(8)	(10)
Avaliação da Usabilidade.	213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> .	Técnica.	2.º ano	Semestral . . .	60	40	102	162	6
Jogos Interativos	213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> .	Técnica.	2.º ano	Semestral . . .	40	25	41	81	3
Projeto em Ambientes Aplicacionais e Redes Sociais.	213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> .	Técnica.	2.º ano	Semestral . . .	90	90	153	243	9
Técnicas de Programação <i>Web</i> e Bases de Dados.	481 — Ciências Informáticas	Técnica.	2.º ano	Semestral . . .	60	40	102	162	6
Estágio	213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i> .	Em contexto de trabalho.	2.º ano	Semestral . . .			810	810	30
<i>Total</i>					960	535	2 280	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 (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.

209248179

Aviso n.º 564/2016

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 15 de abril 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 Desportos de Montanha pela Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto do Instituto Politécnico da Guarda.

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

ANEXO

1 — Instituição de ensino superior: Instituto Politécnico da Guarda — Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto

2 — Curso técnico superior profissional: T097 — Desportos de Montanha

3 — Número de registo: R/Cr 34/2015

4 — Área de educação e formação: 813 — Desporto

5 — Perfil profissional

5.1 — Descrição geral

Planear, organizar, coordenar e executar programas e atividades de desportos de montanha.

5.2 — Atividades principais

a) Conceber, planear e orientar programas de atividades desportivas de montanha;

b) Dirigir e assessorar utentes ou grupos de utentes na execução de técnicas e na utilização de materiais específicos de montanha;

c) Dinamizar atividades desportivas em meio natural, de forma atrativa e motivadora, indo ao encontro das expectativas dos praticantes;

d) Promover uma prática responsável, com respeito pela conservação dos espaços naturais;

e) Cumprir e fazer respeitar as normas e as regras de segurança na realização das atividades, empregando quando necessário técnicas específicas de socorrismo e de traumatologia;

f) Gerir os recursos humanos necessários à realização das atividades, supervisionando e coordenando equipas de trabalho;

g) Realizar atividades desportivas em meio natural que cumpram as leis que regulamentam a utilização de espaços naturais;

h) Interpretar informação técnica e científica na área de formação, mantendo uma constante atualização com as novas técnicas, tendências e materiais da área;

i) Percorrer itinerários de montanha a pé recorrendo à utilização de material de escalada e de orientação;

j) Efetuar trails de bicicleta, com respeito pelas regras de segurança e manutenção do material específico;

k) Realizar atividades desportivas em meio aquático, rios e barragens, utilizando a canoa como meio de deslocação;

l) Interpretar mapas e efetuar previsões meteorológicas, de acordo com as necessidades de cada atividade.

6 — Referencial de competências

6.1 — Conhecimentos

a) Conhecimento especializado das técnicas aplicadas no domínio dos desportos de montanha;

b) Conhecimento fundamental de métodos e de formas de produção de documentos escritos, necessários aos programas desportivos;

c) Conhecimento aprofundado de mapas de montanha e dos diferentes percursos traçados em diferentes níveis de dificuldade;

d) Conhecimento profundo das diferentes técnicas específicas dos desportos de montanha terrestres e aquáticos, bem como das diferentes metodologias de ensino e ou aprendizagem das mesmas;

e) Conhecimento especializado do material de prática das diferentes modalidades de montanha e dos respetivos processos de manutenção;

f) Conhecimento abrangente dos diferentes aparelhos e sistemas do corpo humano e do seu funcionamento em condições de esforço em montanha;

g) Conhecimento especializado dos fatores de risco associados às práticas desportivas de montanha e da aplicação de técnicas de socorrismo;

h) Conhecimento abrangente das regras e das normas de utilização do património natural em que se desenvolvem as diferentes atividades desportivas;

i) Conhecimento especializado da geografia e do planeamento de territórios de forma a adequar cada atividade ao meio envolvente, ao seu património natural e à correta utilização dos recursos desportivos;

j) Conhecimento fundamental da legislação em vigor nas atividades desportivas de montanha, bem como das normas de segurança necessárias para a prática dos diferentes desportos;

k) Conhecimento profundo de técnicas de dinamização e de animação de grupos, de promoção e de integração dos indivíduos;

l) Conhecimento especializado de todas as fases de realização de eventos desportivos de montanha, desde a conceção do projeto à sua promoção e ou divulgação e posterior avaliação.

6.2 — Aptidões

a) Consultar revistas científicas específicas de desportos de montanha e identificar as características de novas metodologias e de materiais de prática;

b) Equipar vias de escalada em rocha e ou gelo, dirigindo e assessorando grupos de praticantes na sua utilização;

c) Dirigir grupos de indivíduos na montagem de diferentes estruturas em corda (rappel, slide, pontes) com segurança dos praticantes e respeito pelo meio natural;