

Aviso n.º 11775/2016

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 22 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 Animação e Modelação 3D pela Escola Superior de Tecnologia de Abrantes do Instituto Politécnico de Tomar.

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

ANEXO

1 — Instituição de ensino superior

Instituto Politécnico de Tomar — Escola Superior de Tecnologia de Abrantes

2 — Curso técnico superior profissional

T240 — Animação e Modelação 3D

3 — Número de registo

R/Cr 270/2015

4 — Área de educação e formação

213 — Audiovisuais e Produção dos *Media*

5 — Perfil profissional

5.1 — Descrição geral

Conceber, planear, implementar e executar animações digitais tridimensionais, de forma inovadora e criativa, utilizando os métodos, os materiais, as técnicas e as ferramentas adequadas e de acordo com o âmbito dos projetos a criar (cinematográficos, televisivos, videográficos, entretenimento (jogos), institucionais e publicitários).

5.2 — Atividades principais

- a) Projetar modelações e animações 3D;
- b) Planear, conceber e manipular modelos tridimensionais de objetos, ambientes e personagens;
- c) Planear, implementar, programar e colocar em produção animações 3D;
- d) Planear, conceber e processar conteúdos multimédia para integração em animações 3D;
- e) Organizar, dirigir e acompanhar projetos de animação desde a sua fase de conceção até à criação do produto final, de acordo com os critérios técnicos adotados e os requisitos artísticos exigidos.

6 — Referencial de competências

6.1 — Conhecimentos

- a) Conhecimento abrangente sobre a história, teoria e géneros de comunicação audiovisual;
- b) Conhecimento abrangente dos processos, metodologias e tecnologias de modelação e animação 3D;
- c) Conhecimento especializado de técnicas, métodos, regras e ferramentas de modelação 3D;
- d) Conhecimento especializado de materiais e texturas;
- e) Conhecimento especializado de técnicas, métodos e ferramentas de animação 3D;
- f) Conhecimento fundamental de algoritmos, estruturas de dados e programação;
- g) Conhecimento abrangente de técnicas, métodos e materiais utilizados na prática do desenho artístico e técnico;
- h) Conhecimento especializado de métodos e técnicas de iluminação, efeitos visuais e realismo, incluindo ferramentas informáticas para esse fim;
- i) Conhecimento especializado de métodos, técnicas e ferramentas de criação, edição e manipulação de imagens;
- j) Conhecimento especializado de métodos, técnicas e ferramentas computacionais de edição e pós-produção de vídeo;
- k) Conhecimento especializado de métodos, técnicas e ferramentas de pós-produção de animações 3D;
- l) Conhecimento abrangente sobre a planificação, programação e organização dos meios técnicos e artísticos necessários num projeto de animação 3D.

6.2 — Aptidões

- a) Identificar e selecionar métodos, técnicas, equipamentos e ferramentas para a conceção e construção de modelos e animações 3D, de acordo com os estilos e técnicas de comunicação audiovisual adequados;
- b) Definir e construir modelos tridimensionais de objetos, edifícios e ambientes e personagens 3D;
- c) Definir e construir esqueletos de personagens tridimensionais;
- d) Identificar, selecionar e aplicar materiais e texturas a modelos tridimensionais de objetos, edifícios e ambientes;
- e) Definir, implementar e aplicar métodos e técnicas padrão e ou avançadas de animação 3D;
- f) Definir, planificar e criar ambientes e ou cenários, objetos e personagens de suporte a modelos 3D;
- g) Selecionar e aplicar efeitos de iluminação em modelos e animações 3D;
- h) Selecionar, implementar e processar imagens e vídeos digitais, de acordo com o contexto das animações a integrar;
- i) Selecionar e aplicar técnicas de edição e pós-produção vídeo;
- j) Realizar a composição e publicação de animações 3D, integrando diferentes tipos de materiais (virtuais e ou reais);
- k) Planear e definir animações 3D, tendo em consideração a indústria a que se destinam (cinematográfica, publicitária, entretenimento, videográfica e institucional);
- l) Consultar, interpretar e utilizar o estabelecido em documentação técnica e construir manuais e relatórios de projetos de modelação e animação 3D;
- m) Gerir e dinamizar equipas técnicas no âmbito da realização de um projeto de animação 3D, considerando as fases de pré-produção, produção e pós-produção.

6.3 — Atitudes

- a) Demonstrar autonomia na resolução de problemas técnicos correntes e imprevisíveis;
- b) Adaptar-se à evolução das tecnologias, equipamentos e ferramentas informáticas;
- c) Demonstrar capacidade de iniciativa, criatividade e empreendedorismo;
- d) Demonstrar capacidade de integração em equipas multidisciplinares;
- e) Demonstrar capacidade de comunicação e relação interpessoal;
- f) Demonstrar capacidade para lidar com situações sujeitas a alterações imprevisíveis;
- g) Demonstrar responsabilidade e ética profissional;
- h) Demonstrar capacidade para liderar e gerir equipas, promovendo a sua motivação e o cumprimento dos requisitos do projeto.

7 — Estrutura curricular

Área de educação e formação	Créditos	% do total de créditos
213 — Audiovisuais e Produção dos <i>Media</i>	87	73 %
481 — Ciências Informáticas.	12	10 %
461 — Matemática.	5	4 %
345 — Gestão e Administração	4	3 %
223 — Língua e Literatura Materna	4	3 %
222 — Línguas e Literaturas Estrangeiras.	4	3 %
211 — Belas-Artes.	4	3 %
<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 áreas

Português
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	Observações
Abrantes Torres Novas	Escola Superior de Tecnologia de Abrantes CEPTON — Centro de Estudos Politécnicos de Torres Novas	25 25	50 50	Neste local apenas podem funcionar em simultâneo 3 cursos técnicos superiores profissionais.

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 (10)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8.1)	(9)=(6)+(8)	(10)
Atelier de Criatividade.	345 — Gestão e Administração.	Geral e científica	1.º Ano	Semestral . . .	30		24		54	2
História da Animação.	213 — Audiovisuais e Produção dos Media.	Geral e científica	1.º Ano	Semestral . . .	45		63		108	4
Inglês	222 — Línguas e Literaturas Estrangeiras.	Geral e científica	1.º Ano	Semestral . . .	45		63		108	4
Matemática.	461 — Matemática.	Geral e científica	1.º Ano	Semestral . . .	60		75		135	5
Português	223 — Língua e Literatura Materna.	Geral e científica	1.º Ano	Semestral . . .	45		63		108	4
Teoria e Modelos de Comunicação.	213 — Audiovisuais e Produção dos Media.	Geral e científica	1.º Ano	Semestral . . .	30		51		81	3
Arte Digital	213 — Audiovisuais e Produção dos Media.	Técnica	1.º Ano	Semestral . . .	60	45	102		162	6
Computação Gráfica	481 — Ciências Informáticas.	Técnica	1.º Ano	Semestral . . .	60	45	102		162	6
Desenho de Modelo	211 — Belas-Artes.	Técnica	1.º Ano	Semestral . . .	45	30	63		108	4
Fundamentos de Animação 3D.	213 — Audiovisuais e Produção dos Media.	Técnica	1.º Ano	Semestral . . .	60	45	102		162	6
Linguagens de Programação	481 — Ciências Informáticas.	Técnica	1.º Ano	Semestral . . .	60	45	102		162	6
Modelação e Animação 3D	213 — Audiovisuais e Produção dos Media.	Técnica	1.º Ano	Semestral . . .	60	45	102		162	6
Pré-Produção	213 — Audiovisuais e Produção dos Media.	Técnica	1.º Ano	Semestral . . .	45	30	63		108	4
Atelier de Inovação e Empreendedorismo.	345 — Gestão e Administração.	Geral e científica	2.º Ano	Semestral . . .	30		24		54	2
Composição	213 — Audiovisuais e Produção dos Media.	Técnica	2.º Ano	Semestral . . .	60	45	102		162	6
Edição e Pós-Produção de Vídeo.	213 — Audiovisuais e Produção dos Media.	Técnica	2.º Ano	Semestral . . .	60	45	75		135	5
Efeitos Visuais	213 — Audiovisuais e Produção dos Media.	Técnica	2.º Ano	Semestral . . .	60	45	75		135	5
Modelação e Animação de Personagens.	213 — Audiovisuais e Produção dos Media.	Técnica	2.º Ano	Semestral . . .	60	45	102		162	6
Modelação e Animação em Jogos 3D.	213 — Audiovisuais e Produção dos Media.	Técnica	2.º Ano	Semestral . . .	60	45	102		162	6
Estágio	213 — Audiovisuais e Produção dos Media.	Em contexto de trabalho.	2.º Ano	Semestral . . .	90		720	640	810	30
<i>Total.</i>					1 065	510	2 175	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.