

INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR**Despacho n.º 11283/2020**

Sumário: Alteração ao registo do curso técnico superior profissional de Animação e Modelação 3D e Jogos.

Alteração ao registo do Curso Técnico Superior Profissional de Animação e Modelação 3D e Jogos

Em cumprimento do disposto nos n.ºs 6 e 7 do artigo 40.º-U do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto e do despacho da Senhora Subdiretora-Geral do Ensino Superior, de 25 de setembro de 2020, faz-se saber que o Curso Técnico Superior Profissional em Animação e Modelação 3D e Jogos, registado com o número R/Cr 270/2015, foi alterado de acordo com o Registo n.º R/Cr 270.1/2015, procedendo-se à republicação da estrutura curricular e do plano de estudos, com as alterações que lhe foram introduzidas:

29 de setembro de 2020. — O Presidente do Instituto Politécnico de Tomar, *Doutor João Paulo Pereira de Freitas Coroadó*.

ANEXO

1 — Instituição de ensino superior: Instituto Politécnico de Tomar — Escola Superior de Tecnologia de Abrantes (3243).

2 — Curso Técnico Superior Profissional: Animação e Modelação 3D e Jogos (T543).

3 — Área de educação e formação: 213 — Áudio-Visuais e Produção dos Media.

4 — Condições de Ingresso: Uma das seguintes áreas: Português; Matemática; Geometria Descritiva.

5 — Localidades de ministração: Abrantes; Torres Novas.

6 — Número máximo de estudantes:

6.1 — A admitir em cada ano letivo: 50

6.2 — Total de inscritos em simultâneo: 100

7 — Perfil Profissional:

7.1 — 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).

7.2 — Atividades principais

a) Projetar modelações e animações 3D;

b) Criar e manipular modelos tridimensionais de objetos, ambientes e personagens;

c) Implementar, integrar, compor e publicar animações 3D;

d) Analisar, criar, manipular e utilizar conteúdos multimédia;

e) Organizar, dirigir e acompanhar projetos de animação ou jogos desde a sua fase de conceção até à criação do produto final, de acordo com os critérios técnicos adotados e os requisitos artísticos exigidos;

f) Projetar e desenvolver jogos digitais.

8 — Referencial de competências:

8.1 — 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 especializado sobre conceitos, técnica, métodos e ferramentas de desenvolvimento de jogos digitais, com incidência nas componentes artísticas;
- 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 e organização dos meios técnicos e artísticos necessários num projeto de animação 3D ou de jogos.

8.2 — Aptidões

- a) Identificar e selecionar estilos e técnicas de comunicação audiovisual;
- b) Identificar e selecionar métodos, técnicas, equipamentos e ferramentas para a conceção e construção de modelos 3D;
- c) Identificar e selecionar métodos, técnicas, equipamentos e ferramentas para a conceção e construção de animações 3D;
- d) Definir e construir modelos tridimensionais de objetos, edifícios e ambientes e personagens 3D;
- e) Definir e construir esqueletos de personagens tridimensionais;
- f) Identificar, selecionar e aplicar materiais e texturas a modelos tridimensionais de objetos, edifícios e ambientes;
- g) Aplicar métodos e técnicas de animação a objetos, edifícios, ambientes e personagens 3D;
- h) Definir, implementar e aplicar técnicas avançadas de animação 3D;
- i) Realizar desenhos de ambientes, objetos e personagens, passíveis de serem trabalhados em animação 3D e jogos;
- j) Selecionar e aplicar efeitos de iluminação em modelos, animações 3D e jogos;
- k) Analisar e interpretar imagens e vídeos;
- l) Editar, criar e transformar imagens digitais;
- m) Selecionar e aplicar técnicas de edição e pós-produção vídeo;
- n) Realizar a composição e publicação de animações 3D, integrando diferentes tipos de materiais (virtuais/reais);
- o) Planear e definir animações 3D, tendo em consideração a indústria a que se destinam (cinematográfica, publicitária, entretenimento, videográfica e institucional);
- p) Consultar e interpretar documentação técnica e produzir relatórios;
- q) 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;
- r) Identificar as melhores ferramentas para o desenvolvimento de cada tipo de jogo;
- s) Planear e definir o processo de trabalho mais adequado a cada tipo de jogo.

8.3 — 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) Gerir situações sujeitas a alterações imprevisíveis;



- g) Demonstrar responsabilidade e ética profissional;
h) Liderar e gerir equipas, promovendo a sua motivação e o cumprimento dos requisitos do projeto.

9 — Estrutura curricular:

Área de educação e formação	Créditos	% do total de créditos
213 — Audiovisuais e Produção dos Media	86	71,7 %
481 — Ciências Informáticas	11	9,2 %
211 — Belas-Artes	10	8,3 %
212 — Artes do Espetáculo	8	6,7 %
223 — Língua e Literatura Materna	5	4,2 %
<i>Total</i>	120	100 %



10 — 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)
Escrita Criativa	223 — Língua e Literatura Materna.	Técnica	1.º Ano	Semestral	45	30	90		135	5,0
Fundamentos de Jogos	481 — Ciências Informáticas	Geral e Científica	1.º Ano	Semestral	45	0	90		135	5,0
Desenho de Modelo e Estudo do Movimento	211 — Belas-Artes	Técnica	1.º Ano	Semestral	45	30	90		135	5,0
Fundamentos de Modelação e Animação 3D	213 — Audiovisuais e Produção dos Media.	Técnica	1.º Ano	Semestral	60	45	75		135	5,0
História, Cenários e Personagens	212 — Artes do Espetáculo	Geral e Científica	1.º Ano	Semestral	45	0	63		108	4,0
História da Animação e Jogos	212 — Artes do Espetáculo	Geral e Científica	1.º Ano	Semestral	45	0	63		108	4,0
Animação 3D	213 — Audiovisuais e Produção dos Media.	Técnica	1.º Ano	Semestral	60	45	75		135	5,0
Tecnologias Áudio e criação de Música	213 — Audiovisuais e Produção dos Media.	Técnica	1.º Ano	Semestral	60	30	75		135	5,0
Arte Digital	211 — Belas-Artes	Técnica	1.º Ano	Semestral	56	45	79		135	5,0
Modelação 3D	213 — Audiovisuais e Produção dos Media.	Técnica	1.º Ano	Semestral	60	45	75		135	5,0
Desenho de Jogos Digitais	481 — Ciências Informáticas	Técnica	1.º Ano	Semestral	65	45	97		162	6,0
Modelação e Animação de Personagens	213 — Audiovisuais e Produção dos Media.	Técnica	1.º Ano	Semestral	60	45	102		162	6,0
Pré-Produção	213 — Audiovisuais e Produção dos Media.	Técnica	2.º Ano	Semestral	56	45	106		162	6,0
Edição e Pós-Produção de Vídeo	213 — Audiovisuais e Produção dos Media.	Técnica	2.º Ano	Semestral	56	45	106		162	6,0
Efeitos Visuais	213 — Audiovisuais e Produção dos Media.	Técnica	2.º Ano	Semestral	56	45	106		162	6,0
Arte Digital II	213 — Audiovisuais e Produção dos Media.	Técnica	2.º Ano	Semestral	56	45	106		162	6,0
Projeto Integrado	213 — Audiovisuais e Produção dos Media.	Técnica	2.º Ano	Semestral	56	56	106		162	6,0
Estágio	213 — Audiovisuais e Produção dos Media.	Em contexto de trabalho.	2.º Ano	Semestral	45	45	765	640	810	30,0
<i>Total</i>					971	641	2 269	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 40.º-J 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.



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 40.º-N 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.

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.

313687773