

Atualizado a	2025/12/01																															
Ano Lectivo / Período	2025/26 / S2																															
Curso	Curso Técnico Superior Profissional - Design Multimédia e Audiovisuais																															
Unidade Curricular	Animação 3D																															
Língua de ensino	Português																															
ECTS/tempo de trabalho (horas)	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ECTS</th> <th rowspan="2">Total</th> <th colspan="9">Horas de contacto semestral</th> </tr> <tr> <th>T</th> <th>TP</th> <th>PL</th> <th>S</th> <th>TC</th> <th>E</th> <th>O</th> <th>OT</th> <th>EC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6</td> <td>160</td> <td>0</td> <td>60</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>20</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>T - Teóricas; TP - Teórico-práticas; PL - Prática-laboratorial; S - Seminário; OT - Orientação tutorial; TC - Trabalho de campo; E - Estágio; EC - Ensino Clínico; O* - Outras horas caracterizadas como Ensino Clínico ao abrigo da Diretiva nº 77/453/CEE de 27 Junho adaptada pela Diretiva 2005/36/CE;</p>	ECTS	Total	Horas de contacto semestral									T	TP	PL	S	TC	E	O	OT	EC	6	160	0	60	0	0	0	0	0	20	0
ECTS	Total			Horas de contacto semestral																												
		T	TP	PL	S	TC	E	O	OT	EC																						
6	160	0	60	0	0	0	0	0	20	0																						
Docente Responsável/Carga letiva (consentido RGPD) <small>[Nome completo, contacto de email]</small>	Paulo Jorge Martins Moreira / paulo_m@ipportalegre.pt																															
Pré-requisitos <small>[unidades curriculares que lhe devem preceder ou competências à entrada]</small>	Não tem																															
Objetivos de aprendizagem <small>[Descrição dos objetivos gerais e/ou específicos] [Conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes]</small>	<p>Desenvolver as principais técnicas para criar animação através de computação gráfica 3D. Desenvolver competências técnicas que permitam o exercício de uma função especializada na área da animação 3D e motion graphics 3D;</p> <p>Aplicar correctamente os principais métodos e ferramentas de desenvolvimento de ambientes animados tridimensionais, com diferentes expressões, para diferentes meios multimédia. Desenvolver métodos e técnicas de animação de modelos 3D.</p> <ul style="list-style-type: none"> . Entender os fundamentos das diferentes técnicas de construção de animação. . Distinguir as diferentes linguagens e processos metodológicos de desenvolvimento associados aos ambientes 3D. 																															
Objetivos de Desenvolvimento Sustentável																																
Conteúdos Programáticos <small>[estrutura de conteúdos a desenvolver para o total de horas previsto]</small>	<p>Conceitos Básicos da Animação 3D</p> <p>Editores de Animação</p> <p>Interface gráfica de animação 3D por computador</p> <ul style="list-style-type: none"> - Time lines; Key frames; Animação F-curves; Animação de clips; Paths de movimento; - Intensidade e expressão da animação <p>Shape animation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Clusters e Blend Shapes; Secondary shape animation <p>Animação de ambientes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipos de Luzes: Temperatura, Intensidade, Foco, Dispersão, Reflexão, Refração <p>Câmaras 3d; Lentes; Foco, Animação</p> <p>Estruturas de animação</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deformação; Esqueletos; Joints; Kinematics e IK Handles; Constrains <p>Animation de personagens (bípedes)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Rigging; -Influências, Expressões Faciais, Sincronismo labial, Expressão Corporal <p>Animação de Acting de personagens</p> <p>Casos de animação</p>																															
Metodologias de ensino (avaliação incluída) <small>[indicar os produtos, critérios e pesos de avaliação] (máx1000 caracteres)</small>	<p>1 - Metodologias de ensino</p> <p>Utilização do método expositivo, em aulas teóricas para apresentação de técnicas e conceitos de animação, com exposição de exemplos e progressivamente avançando para o desenvolvimento de trabalhos sistemáticos de laboratório, demonstrativos das várias fases dos processos. Apresentação e análise de projetos práticos desenvolvidos pelos alunos.</p>																															

	<p>2 - Avaliação por frequência</p> <p>a) Participação no debate, autonomia, iniciativa, cumprimento de prazos e empenho demonstrados, dentro e fora da sala de aula. PONDERAÇÃO: 15%</p> <p>b) Realização de trabalhos teórico-práticos e laboratoriais com enunciado. PONDERAÇÃO: 85%</p> <p>-- Trabalho prático 1: 25 % -- Trabalho prático 2: 35 % -- Trabalho prático 3: 40 %</p> <p>APROVAÇÃO: A aprovação depende, cumulativamente, de: -- Uma assiduidade igual ou superior a 75% das aulas. -- A realização dos trabalhos solicitados. -- Uma média ponderada de todas as componentes de avaliação igual ou superior a 10 valores.</p> <p>3 - Avaliação por Exame</p> <p>Têm acesso a exame os estudantes que cumpram cumulativamente: - Uma assiduidade igual ou superior a 75% das aulas. - A entrega de, pelo menos, dois dos três trabalhos solicitados na época de frequência. - A avaliação por exame consiste no aperfeiçoamento e/ou conclusão dos trabalhos desenvolvidos na época de frequência.</p>
<p>Bibliografia</p>	<p>1 - Bibliografia Principal</p> <p>A Williams, R. "The Animator's Survival Kit": A Manual of Methods,(...) for Classical, Computer, Games, Stop Motion and Internet Animators 2009; Andy Beane "3d Animation Essentials" 2012; Tina O'Hailey "Rig it Right! Maya Animation Rigging Concepts " 2013; Eric Allen, Kelly L. Murdock; "Body Language: Advanced 3D Character Rigging " 2011; OSIPA, Jason, Stop Staring: Facial Modeling and Animation Done Right, Sybex; 22 edition 2007;</p> <p>2 - Bibliografia Complementar</p> <p>https://www.pixar.com/ https://www.disneyanimation.com/ https://www.dreamworks.com/ https://www.cartoonnetworkstudios.com/ http://blueskystudios.com/ https://www.wetafx.co.nz/ https://www.ilm.com/ http://www.ghibli.jp/ http://www.studio4c.co.jp/english/ https://www.framestore.com/?language=pt https://www.moving-picture.com/ https://www.dneg.com/feature-animation/ https://www.methodstudios.com/en/ https://www.imageworks.com/ https://image-engine.com/ https://www.illuminationmacguff.com/ https://www.pixomondo.com/ https://www.animallogic.com/ https://www.aardman.com/ https://morganastudios.com/ https://www.risefx.com/</p>
<p>Situações especiais [estudantes com estatuto especial]</p>	<p>1 - Avaliação por frequência - Estudantes com Estatuto Especial</p>

**2 - Avaliação por exame - Estudantes com
Estatuto Especial**
