

<b>Ano Lectivo</b>	2017/18									
<b>Curso</b>	Design e Animação Multimédia									
<b>Unidade Curricular</b>	Animação 3D I									
<b>Língua de ensino</b>	Português									
<b>ECTS/tempo de trabalho (horas)</b>	<b>ECTS</b>	<b>Total</b>	<b>Horas de contacto semestral</b>							
	<b>6</b>	<b>160</b>	<b>T</b>	<b>TP</b>	<b>PL</b>	<b>S</b>	<b>TC</b>	<b>O</b>	<b>OT</b>	
				<b>60</b>					<b>20</b>	
	T - Teóricas; TP - Teórico-práticas; PL - Prática-laboratorial; S - Seminário; OT - Orientação tutorial; TC - Trabalho de campo; E - Estágio; O* - Outras horas caracterizadas como Ensino Clínico ao abrigo da Diretiva nº 77/453/CEE de 27 Junho adaptada pela Diretiva 2005/36/CE;									
<b>Docente Responsável/Carga letiva</b> <small>[nome completo e e-mail]</small>	Nuno Miguel Chuva Vasco / chuvavasco@estgp.pt									
<b>Outros Docentes e respetivas cargas letivas</b> <small>[nome completo e e-mail]</small>	Paulo Jorge Martins Moreira / paulo_m@estgp.pt									
<b>Pré-requisitos</b> <small>[competências à entrada; pré-requisitos; precedências]</small>	Não tem									
<b>Objetivos da aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a desenvolver pelos estudantes, operacionalização dos objetivos e medição do seu grau de cumprimento)</b>	<p>Desenvolver competências técnicas que permitam o exercício de uma função especializada na área da animação 3D.</p> <p>Aplicar os principais métodos e técnicas de animação de personagens, cenários, luzes e câmaras, utilizando aplicações de computação gráfica 3D.</p> <p>Desenvolver a capacidade de análise e execução de soluções práticas para o desenvolvimento de animação 3d.</p>									
<b>Conteúdos Programáticos</b> <small>[estrutura de conteúdos a desenvolver para o total de horas previsto]</small>	<p>Introdução aos Conceitos Básicos da Animação 3D</p> <p>Editores de Animação</p> <p>Interface gráfica de animação</p> <p>Time lines -Key frames; -Editor de Keyframes, - Edição de curvas de Intensidade (Fcurve)</p> <p>Expressão da animação</p> <p>Animação de cenários e ambientes Objetos Ambientes Luzes (Temperaturas de luz, Intensidade, Interesse) Câmaras (Lentes, Focos) Paths para animação Deformação Shape animation -Clusters e Blend Shapes -Secondary shape animation</p> <p>Estruturas para animação Esqueletos</p>									

-Joints;  
-Kinematics e IK Handles;  
-Constrains

Character Animation (bipede)  
-Rigging:  
-Expressões

LipSync  
Sincronismo e Animation Mixer

**Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular**

No curso de Design de Animação e Multimédia adotou-se uma coerência das metodologias de ensino a cada unidade curricular de âmbito teórico-prático, tendo em conta os objetivos da formação académica em foco.

**Metodologias de ensino (avaliação incluída)**

[indicar os produtos, critérios e pesos de avaliação] (máx1000 caracteres)

**1 - Metodologias de ensino**

Apresentação expositiva dos conteúdos acompanhada da apresentação demonstrativa de exemplos de desenvolvimento prático dos conteúdos lecionados.

Desenvolvimento de trabalhos sistemáticos de laboratório de teor prático demonstrativos de técnicas e processos de criação de animação 3D de objetos e personagens.

Exposição e discussão das pesquisas lançadas e do resultado de trabalhos laboratoriais realizados pelos alunos.

**2 - Avaliação por frequência**

Trabalhos de laboratório – 30%  
Trabalho Prático – 60%  
Desempenho e evolução - 10%

**3 - Avaliação por Exame**

Realização de um trabalho prático, mediante proposta a apresentar pelo docente. O desenvolvimento deste trabalho deverá ser acompanhado pelo docente, dentro das horas estipuladas para orientação tutória, e a entrega deverá acontecer na data estipulada pelos serviços administrativos. Além das exceções especificamente regulamentadas, têm acesso aos exames os alunos cuja média ponderada das diversas componentes práticas e laboratoriais seja igual ou superior a 7,0 valores.

**Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos da aprendizagem da unidade curricular**

No curso de Design de Animação e Multimédia adotou-se uma coerência das metodologias de ensino a cada unidade curricular de âmbito teórico-prático, tendo em conta os objetivos da formação académica em foco.

**Bibliografia Principal**

OSIPA, Jason, Stop Staring: Facial Modeling and Animation Done Right, Sybex; 22 edition – 2007

1. <http://www.blur.com/>
2. <http://www.xsibase.com/>
3. <http://www.digitaltutors.com/>
4. <http://www.pixar.com/>
5. <http://www.dreamworksanimation.com/>
6. <http://www.sant.com.br/>
7. <http://www.softimage.com/>
8. <http://www.blur.com/>
9. <http://usa.autodesk.com/>

**Bibliografia Complementar**

**Situações especiais**

[estudantes com estatuto especial]

**1 - Avaliação por frequência**

**2 - Avaliação por Exame**