

## Ficha 2 (variável)

Disciplina: Modelagem Digital e Animação III						Código: CEG315	
Natureza: ( x ) Obrigatória ( ) Optativa		( x ) Semestral ( ) Anual ( ) Modular					
Pré-requisito: CEG313		Co-requisito:		Modalidade: ( ) Presencial ( ) Totalmente EaD ( ) Parcialmente EaD _____ (*Carga horária em EaD) ( X ) Ensino Remoto Emergencial			
CH Total: 45 CH semanal: 3,5		Padrão (PD): 10	Laboratório (LB): 35	Campo (CP): 00	Estágio (ES): 00	Orientada (OR): 00	Prática Específica (PE): 00
Estágio de Formação Pedagógica (EFP):		Extensão (EXT): 00	Prática como Componente Curricular (PCC): 00				
<p><b>Indicar a carga horária semestral (em PD-LB-CP-ES-OR-PE-EFP-EXT-PCC)</b>  <b>*Indicar a carga horária que será à distância.</b></p>							
<p><b>EMENTA (Unidade Didática)</b></p> <p>Projetos de modelagem e animação de personagem. Técnicas de modelagem de personagem. Simulação de movimentos de personagem (<i>Rigging</i>). Textura aplicada a personagem. Projeto final da disciplina.</p>							
<p><b>PROGRAMA (itens de cada unidade didática)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modelagem           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelagem</li> <li>• Escultura</li> </ul> </li> <li>2. Textura           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cor (corpo/cabelo/tecido)</li> <li>• Mapa UV</li> <li>• Pintura digital</li> </ul> </li> <li>3. <i>Rigging</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esqueleto</li> <li>• <i>Skinning</i></li> <li>• Controles</li> <li>• IK/FK</li> </ul> </li> <li>4. Animação           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caminhada</li> <li>• Ações</li> <li>• NLA (non linear animation)</li> </ul> </li> </ol>							
<p><b>OBJETIVO GERAL</b></p> <p>Ao final da disciplina o estudante deve ser capaz de modelar, texturizar e animar um personagem tridimensional.</p>							
<p><b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer os princípios de modelagem utilizados para desenvolvimento de personagem.</li> <li>• Compreender os elementos envolvidos na correta texturização de um personagem.</li> <li>• Compreender reproduzir os elementos constituintes de um personagem 3D necessários para sua animação (pele, esqueleto, hierarquias e cinemática).</li> <li>• Ser capaz de fazer animações básicas em personagem como caminhada e outros gestos.</li> </ul>							

### PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS (conforme resolução 22/21, art. 12, inciso IV)

A disciplina será ministrada de maneira assíncrona com a disponibilização de aulas teóricas gravadas, vídeos tutoriais práticos e a realização de atividades.

**SISTEMA DE COMUNICAÇÃO:** Será utilizada a plataforma UFPR Virtual como plataforma de comunicação, onde serão disponibilizadas todas as aulas, tutoriais e atividades. Também será oferecido atendimento virtual para tirada de dúvidas que poderá ser marcado utilizando o e-mail [isabella.sierra@ufpr.br](mailto:isabella.sierra@ufpr.br), ou o chat disponível na UFPR virtual de acordo com a necessidade dos estudantes. Atenção a comunicação com os alunos será feita exclusivamente usando os e-mails registrados na UFPR virtual, caso não receba os e-mails verificar a caixa de spam.

**MATERIAIS PARA A REALIZAÇÃO DE ATIVIDADES DIDÁTICAS:** Para a disciplina o aluno deverá ter acesso à um computador com acesso à internet e o programa Blender instalado. O software Blender é gratuito e pode ser baixado por meio do link: <https://www.blender.org/> onde também podem ser verificados os requisitos do sistema necessários.

**AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM:** A plataforma de comunicação utilizada será a UFPR Virtual.

**VAGAS:** São disponibilizadas 21 vagas.

### FORMAS DE AVALIAÇÃO (incluindo informações da resolução 22/21, art. 12, inciso V)

A avaliação final consistirá na média das 4 entregas de atividades práticas avaliadas por meio de rubricas tal como discriminadas na tabela.

Atividade	Proposta	Entrega	Peso
Atividade 1: Modelagem de personagem	20/set	18/out	25
Atividade 2: Texturização de personagem	18/out	08/nov	25
Atividade 3: Rigging de personagem	08/nov	29/nov	25
Atividade 4: Animação de personagem	29/nov	17/dez	25

Junto das propostas das atividades serão disponibilizadas as rubricas que serão utilizadas para a avaliação das respectivas atividades.

A nota máxima obtida na disciplina será 100. A aprovação na disciplina é dependente de média final igual ou superior a 50. E com presença de, no mínimo, 75% das aulas.

**FREQÜÊNCIA:** A frequência será contabilizada pela entrega das atividades.

**EXAME FINAL:** Não haverá exame final por se tratar de disciplina de projeto, conforme art. 100 da resolução 37/97 do CEPE.

### ATIVIDADES SÍNCRONAS (conforme art. 13 da resolução 22/21)

Não há atividades síncronas nessa disciplina.

Será possível agendar videochamadas para a tirada de dúvidas de acordo com as necessidades individuais dos estudantes.

A carga horária semanal da disciplina é de 3,5 horas de aulas e atividades assíncronas.

### CRONOGRAMA E ACESSO (art. 15 da resolução 22,21, itens V e VII)

O cronograma pode ser verificado abaixo.

No primeiro dia de aula (20/setembro) o aluno deve se dirigir à sala apropriada na plataforma UFPR Virtual onde estarão contidas todas as instruções para a continuidade da disciplina.

		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13
		20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13
Módulo	Aulas	Set.	Outubro					Novembro					Dezembro	
<b>Modelagem</b>	Intro disciplina													
	Teórico / Base													
	Modelagem													
	Escultura													
	Atividade 1					E1								
<b>Texturização</b>	Teórico / Base													
	Cor (corpo/cabelo/tecido)													
	Mapa UV													
	Pintura digital													
	Atividade 2							E2						
<b>Rigging</b>	Teórico / Base													
	Esqueleto													
	Skinning													
	Controles													
	IK/FK													
	Atividade 3											E3		
<b>Animação</b>	Teórico / Base													
	Caminhada													
	Ações													
	NLA ( <i>non linear animation</i> )													
	Atividade 4													E4 - 17

Deve estar em conformidade ao art. 17 da resolução 22/21

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

ANDALÓ, F. **Modelagem e Animação 2D e 3D para Jogos**. Editora Saraiva, 2015. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536519425/>. Acesso em: 2021 ago. 31.

CARDOSO, W. P.; GUINOZA, L.C. W.; GALINATTI, A.C. M.; AL., E. **Modelagem 3D**. Grupo A, 2020. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786581492694/>. Acesso em: 2021 ago. 31.

CHONG, A. **Animação Digital**. Grupo A, 2014. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577809073/>. Acesso em: 2021 ago. 31.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

AVGERAKIS, G. **Digital Animation Bible: Creating Professional Animation with 3ds Max, Light Wave, and Maya**. TAB/Electronics, 2003. Disponível em: <https://b-ok.lat/book/486459/a31f60> Acesso em: 20/06/2020.

MOTA, F.S. D.; GIAMBASTIANI, G. L.; SILVA, A.S. D.; KRAEMER, D. **Modelagem digital**. Grupo A, 2020. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786581492595/>. Acesso em: 2021 ago. 31.

NEDEL, L.P.. **Simulação de objetos deformáveis baseada na análise dinâmica**. 1993. <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/35352>



Ministério da Educação  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
Setor de Ciências Exatas  
Departamento de Expressão Gráfica

VELHO, J. **Motion Graphics**: linguagem e tecnologia–Anotações para uma metodologia de análise. Rio de Janeiro: ESDI/UERJ, 2008. [http://velho.impa.br/docs/ESDI\\_JVELHO\\_MS.pdf](http://velho.impa.br/docs/ESDI_JVELHO_MS.pdf)

WELLS, P.; QUINN, J.; MILLS, L. **Desenho de Animação**. Grupo A, 2012. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788540701533/>. Acesso em: 2021 ago. 31.

**Obs: A bibliografia indicada deverá efetivamente estar disponível na biblioteca em número compatível com o tamanho de cada turma.**

**Professor da Disciplina:** Isabella de Souza Sierra

**Assinatura:** \_\_\_\_\_

**Chefe de Departamento ou Unidade equivalente:** \_\_\_\_\_

**Assinatura:** \_\_\_\_\_