



## Ficha 2 (variável)

Disciplina: Modelagem Digital e Animação II						Código: CEG 313	
Natureza: (x) Obrigatória ( ) Optativa	(x) Semestral ( ) Anual ( ) Modular					Turmas EGA e EGB	
Pré-requisito:	Co-requisito: não tem	Modalidade: ( ) Presencial ( ) Totalmente EaD ( ) Parcialmente EaD _____ (*Carga horária em EaD) (X) Ensino Remoto Emergencial					
CH Total: 45 CH semanal: 03	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					
<b>EMENTA (Unidade Didática)</b>							
Pré-projetos de modelagem e animação utilizando objetos 2D e 3D; Introdução à computação gráfica; modelagem 2D (Splines); modelagem 3D por sólidos primitivos; materiais e texturas; câmeras; introdução à iluminação; renderização; princípios básicos de animação. Projeto final da disciplina.							
<b>PROGRAMA (itens de cada unidade didática)</b>							
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uso do software e ferramentas básicas.</li> <li>2. Modelagem Poligonal.</li> <li>3. Linhas e Curvas.</li> <li>4. Renderização e Iluminação.</li> <li>5. Materiais, mapeamento de texturas.</li> <li>6. Princípios da Animação; técnicas básicas de animação.</li> </ol>							
<b>OBJETIVO GERAL</b>							
O aluno deverá ser capaz de utilizar o software para realizar projetos de modelagens de objetos 3D e pequenas animações.							
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b>							
Desenvolver o raciocínio lógico. Adquirir e utilizar conhecimentos sobre o software Blender para a elaboração de projetos de modelagem e animação contendo objetos 3D.							
<b>PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS (conforme resolução 22/21, art. 12, inciso IV)</b>							
A disciplina será desenvolvida mediante aulas assíncronas.							
<b>SISTEMA DE COMUNICAÇÃO:</b> Será utilizada a plataforma UFPR Virtual como plataforma de comunicação para o compartilhamento de conteúdo (link de vídeo aulas), bem como para propor e receber atividades. Para envio das atividades poderá ser utilizado o e-mail <a href="mailto:elen@ufpr.br">elen@ufpr.br</a> , quando a UFPR Virtual não comportar os tamanhos de arquivo necessários, podendo ser enviado link para download de algum drive virtual.							



O contato com a professora poderá ser feito via e-mail mencionado acima ou pelo chat da UFPR virtual.

**MATERIAIS PARA A REALIZAÇÃO DE ATIVIDADES DIDÁTICAS:** será utilizada a apostila elaborada pela professora e disponibilizada para os alunos em formato pdf.

**INFRAESTRUTURA NECESSÁRIA:** Para a disciplina o aluno deverá ter acesso a um computador com acesso à internet e o programa Blender instalado. O software Blender tem acesso gratuito e pode ser baixado por meio do link: <https://www.blender.org/>

Os requisitos do sistema e do computador podem ser encontrados no seguinte link:

<https://www.blender.org/download/requirements/>

Qualquer versão do software acima da 2.8 pode ser utilizada.

**FREQUÊNCIA:** A frequência será contabilizada pela entrega de atividades e do Projeto.

**VAGAS:** Serão ofertadas 31 vagas na turma A e 30 vagas na turma B

**CARGA HORÁRIA SEMANAL DAS ATIVIDADES ASSÍNCRONAS:** 3,5 horas - conforme cronograma.

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

A avaliação será realizada pelos seguintes itens:

- Entrega das atividades contabilizadas para frequência – 20% da nota

- Entrega do Projeto Final realizado em horários de aulas e completados fora do horário das aulas – 80% da nota.

Por se tratar de uma disciplina de projeto, a média final é 50.

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

Não há atividades síncronas nessa disciplina.

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

Acesso pela UFPR Virtual

Cronograma das aulas:

Semana	Início	Conteúdo	Entregas	Datas de Entregas
1	20.set	Cap 1 e 2: <b>Introdução e Conhecendo o Blender</b>		
2	27.set	Cap 3: <b>Modelagem Poligonal</b>	Atividades da seção 3.9	04.out
3 e 4	04.out	Cap 4: <b>Recursos Adicionais de Modelagem 3D</b>	Atividades da seção 4.9	18.out
5	18.out	Cap 5: <b>Linhas e Curvas</b>	Atividades 5.3 e 5.4	25.out
6 e 7	25.out	Explicação do Projeto e tempo reservado para seu desenvolvimento		
8	08.nov	Cap 6: <b>Renderização e Iluminação</b>		
9	15.nov	Cap 7: <b>Trabalhando com Materiais</b>	Entrega do Projeto com Modelagem, Iluminação e Materiais	22.nov
10	22.nov	Cap 8: <b>Criando Animações</b>		



11	29.nov	Cap.9: Ferramentas de Animação		
12	06.dez	Tempo reservado para o desenvolvimento da animação dentro do Proj.		
13	13.dez	Tempo reservado para o desenvolvimento da animação dentro do Proj.	Projeto finalizado	18.dez

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

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

**APOSTILA** criada para a disciplina.

FISCHER, Gordon. **Blender 3D Basics Beginner's Guide**. Second Edition. Birmingham: Packt Publishing Ltd, 2014. (Disponível em pdf)

BEANE, Andy. **3D Animation Essentials**. Indiana: John Wiley & Sons, 2012. (Disponível em pdf)

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

BRITO, Allan. **Blender 3D: Architecture, Buildings, and Scener**. Birmingham: Packt Publishing Ltd, 2008. (Disponível em pdf)

BLAIN, John M. **The Complete Guide to Blender Graphics Computer Modeling & Animation** 3rd edition. Taylor & Francis Group, LLC, 2016. (Disponível em pdf)

CHOPINE, A. **3D art essentials: the fundamentals of 3D modeling, texturing, and animation**. Amsterdam: Elsevier, c2011.

Professor da Disciplina: Elen Andrea Janzen Lor (elen@ufpr.br)

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

**Chefe de Departamento ou Unidade equivalente:**

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