

Plano de Ensino

Curso

1503 - Licenciatura em Matemática

Ênfase

Identificação

Disciplina

0004918 - Animação em 3D

Unidade

Faculdade de Ciências

Departamento

Departamento de Computação

Créditos

4

Carga Horaria

60

Seriação ideal

Pré - Requisito

Co - Requisito

Objetivos

Introduzir os princípios matemáticos, gráficos e computacionais envolvidos na Geração de Animação em 3D.

Ao final do curso, o aluno deverá ser capaz de implementar uma animação em 3D e entender o processo para produção de filmes animados com essa técnica.

Conteúdo

1. Introdução à modelagem
 - 1.1. Conceitos básicos sobre computação gráfica
 - 1.2. Apresentação de softwares para animação 3D
 - 1.3. Tipos de objetos
 - 1.4. Controlando e modelando objetos
 - 1.5. Modificadores
 - 1.6. Criação de personagens e cenários
 - 1.7. Texturas e luzes
 - 1.8. Render
2. Introdução à animação
 - 2.1. Introdução a animação
 - 2.2. Estilos de animação (2D, 3D, Stop Motion)
 - 2.3. Animação básica em ambiente 3D
 - 2.4. Animação com curvas

Plano de Ensino

- 2.5. Esqueletos (Bones)
- 2.6. Animação em lâmpadas e câmeras
- 2.7. Animação facial de um personagem

Metodologia

- Aulas expositivas e práticas em laboratório didático;
- Leitura de textos técnicos, making-off de filmes consagrados;
- Pesquisa de tópicos pertinentes ao conteúdo na internet.

Bibliografia

BRITO, A. Blender 3D: guia do usuário. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2009.
REINICKE, J. F. Modelando personagens com o Blender 3D. São Paulo: Novatec, 2008.
ALVES, W. P. Modelagem e animação com Blender. São Paulo: Érica, 2006.

Critérios de avaliação da aprendizagem

$MF = A.MP + B.MT$, onde $A=0,8$ e $B=0,2$
MP = média aritmética das N provas regimentais, com N maior ou igual a 2
MT = média aritmética dos trabalhos

Ementa (Tópicos que caracterizam as unidades do programa de ensino)

1. Introdução à modelagem 3D (manipulação de objetos, luzes, texturas e cameras);
2. Introdução à animação 3D (técnicas de animação, animação de corpos e faces).

Aprovação

Conselho Curso 13/07/2012

Cons. Departamental 11/07/2012

Congregação