



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DO ENSINO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/> Disciplina	<input type="checkbox"/> Prática de Ensino
<input type="checkbox"/> Atividade complementar	<input type="checkbox"/> Módulo
<input type="checkbox"/> Monografia	<input type="checkbox"/> Trabalho de Graduação

STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)

<input type="checkbox"/> OBRIGATÓRIO	<input checked="" type="checkbox"/> ELETIVO	<input type="checkbox"/> OPTATIVO
--------------------------------------	---	-----------------------------------

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	Carga Horária Semanal		Nº. de Créditos	C. H. Global	Período
		Teórica	Prática			
EG 465	TÓPICOS EM MODELAGEM 3D	15	30	2	45	7º

Pré-requisitos	<ul style="list-style-type: none"> • COMPUTAÇÃO GRÁFICA • DESENHO APLICADO A ARQUITETURA 	Co-Requisitos	Requisitos C.H.	0
----------------	--	---------------	-----------------	---

EMENTA

Introdução à computação gráfica para modelagem virtual em 3D - Diferenciação entre desenhos bidimensionais 2D e objetos virtuais 3D - Modelagem 3D com sólidos paramétricos - Geração de desenhos 2D a partir de modelos 3D - Ferramentas avançadas de visualização e modelagem virtual 3D - Iluminação - Texturas e renderização - Animação - Aplicação na realização de cenas virtuais com softwares de modelagem

OBJETIVO (S) DO COMPONENTE

Habilitar o aluno para modelagem, renderização e animação virtual 3D.
 Habilitar o aluno para utilização crítica de softwares que possam potencializar sua prática profissional.

METODOLOGIA

1. Aulas expositivas e dialogadas
2. Elaboração de apostila com vídeo aulas

AVALIAÇÃO

Durante a disciplina será realizada a avaliação diagnóstica-formativa, acompanhando o progresso dos alunos e dos grupos em seu desenvolvimento nas atividades da disciplina. A avaliação será individual. Os critérios de avaliação dos trabalhos são: participação, organização, capacidade de aplicação do conhecimento.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Programa de captação de imagem da área de trabalho
- Introdução a computação gráfica para modelagem virtual em 3D
- Diferenciação entre desenhos bidimensionais 2D e objetos virtuais 3D
- Análise de programas 3D
- Modelagem de precisão
- Modelagem 3D com sólidos paramétricos (pregos, parafusos, porcas e roscas)
- Geração de modelos 3D a partir de desenhos 2D
- Modelagem de objetos orgânicos

- Criação de modelos virtuais 3D

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. AUTODESK. **3DS Max 8 Guia Autorizado Autodesk**. Rio de Janeiro: Ed. Elsevier, 2006.
2. OLIVEIRA, A. **Autocad 2009: um novo conceito de modelagem 3D e renderização**. São Paulo: Ed. Érica, 2008.
3. HETEM, Jr. A. **Computação Gráfica**. Rio de Janeiro: Ed. LTC, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. GREIF, I. (ed.). **Computer Support Co-operative Work: a book of readings**. Morgan Kaufman Publishers Inc., 1988.
2. BORGES, José Antonio. **Introdução às técnicas de computação gráfica 3D**. Rio de Janeiro: SBC, 1988.
3. VINCE, J. **Essential virtual reality fast: how to understand the techniques and potential of virtual reality**. London: Springer, 1998.
4. VINCE, John. **3-D computer animation**. Workingham, Inglaterra: Addison-Wesley, 1992.
5. WATT, Alan. **3D Computer graphics**. 3. ed. Harlow: Addison-Wesley, 2000.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Departamento de Expressão Gráfica

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO

Licenciatura em Expressão Gráfica

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO