



**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"/> Estágio
<input type="checkbox"/> Atividade Complementar	<input type="checkbox"/> Módulo
<input type="checkbox"/> Trabalho de Graduação	

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

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

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária		Nº. de Créditos	C. H. Global	Período
		Teórica	Prática			
DIND0094	DESIGN E ESTÉTICA - PRODUTO - RENDERING DIGITAL	30	30	3	60	

Pré-requisitos	nenhum	Co-Requisitos	nenhum	Requisitos C.H.	nenhum
----------------	--------	---------------	--------	-----------------	--------

**EMENTA**

Desenvolvimento de rendering em meio digital. Compreensão dos fenômenos físicos dos materiais e da iluminação e sua aplicação no desenvolvimento de renderings, Compreensão de princípios básicos da fotografia (câmera, lentes, exposição, efeitos, composição,...); Relações entre a fotografia real e a virtual; Exploração de softwares de visualização, modelagem e rendering; Modelagem de formas geométricas e orgânicas tridimensionais; Técnicas de iluminação e simulação de materiais em ambiente 3D; Exportação de geometrias e possibilidades de impressão 3D; Tecnologias para elaboração de renderings digitais; Uso de renderings digitais para apresentação de projetos.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Princípios básicos para elaboração de renderings;
2. Principais fenômenos físicos dos materiais e da iluminação;
3. Princípios básicos da fotografia (câmera, lentes, exposição, efeitos, composição,...);
4. Relações entre a fotografia Real e Virtual;
5. Exploração de softwares tridimensionais de Modelagem e Rendering;
6. Técnicas de iluminação, composição e efeitos;
7. Técnicas de criação e aplicação de materiais, mapeamentos e simulação de relevos;
8. Técnicas para Modelagem de formas geométricas e orgânicas tridimensionais; (NURBS, Modelagem sólida, Modelagem de Polígonos, Modelagem Paramétrica);
9. Exportação de geometrias entre softwares e possibilidades de impressão 3D;
10. Tecnologias para elaboração de Renderings digitais (mentalray, vray, radiosity);
11. Possibilidades de aplicação de renderings digitais tridimensionais;
12. Uso de renderings digitais para composição e apresentação de projetos;

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

COLLARO, Antonio Celso. Projeto gráfico: teoria e prática da diagramação. 4.ed. rev. e ampl. São Paulo: Summus, 2000.  
 MUNARI, Bruno. Design e Comunicação Visual. São Paulo: Martins Fontes 2001.  
 RIBEIRO, Milton. Planejamento visual gráfico. 11. ed., atual. Brasília: LGE Ed., 2010

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CASTILHO, Marcelo. Abc do rendering: automotivo. Curitiba: Infolio, 2006.  
 GIESECKE, Frederick E. Comunicação gráfica moderna. Porto Alegre: Bookman, 2002.  
 PIPES, Alan. Desenho para designers: habilidades de desenho, esboços de conceito, design auxiliado por computador, ilustração, ferramentas e materiais, apresentações, técnicas de produção. São Paulo: Blucher, 2010  
 VOLPATO, Neri (Ed.). Prototipagem rápida: tecnologias e aplicações. São Paulo: Blucher, 2007.  
 WELLS, Paul; QUINN, Joanna; MILLS, Les. Desenho para animação. Porto Alegre: Bookman, 2012.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Núcleo de Design e Comunicação

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO

Bacharelado em Design

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO OU ÁREA



---

*Emitido em 10/09/2020*

**EMENTA Nº 706/2020 - SECGC (12.33.89)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 14/09/2020 09:58 )*

LUCAS JOSE GARCIA

COORDENADOR

1138533

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número:  
**706**, ano: **2020**, tipo: **EMENTA**, data de emissão: **10/09/2020** e o código de verificação: **ec6991d40e**