



**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			
DIND0135	DESIGN E TECNOLOGIA – PRODUTO – REPRESENTAÇÃO TECNICA EM SISTEMA CAD	30	30	3	60	

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

**EMENTA**

Esse grupo tem como objetivo principal dar o suporte teórico e prático aos alunos de design no que se refere à representação técnica, explorando de forma integrada a teoria fundamentada nas normas ABNT e a prática em computação gráfica através do uso da ferramenta de CAD (projeto auxiliado por computador).

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Apresentação dos materiais básicos de desenho tradicional ;
2. Escala do desenho;
3. O uso de representações no processo de Design;
4. Projeções ortogonais (norma européia e americana);
5. Tipos de perspectivas (Cavaleira, Isométrica, Bimétrica, Trimétrica, Militar, Cônica...);
6. Tecnologia dos Softwares CAD/CAM/CAE;
7. Fundamentos de CAD;
8. Normas e convenções - formatação de pranchas (teórico e prática em CAD);
9. Normas e convenções – tipos e emprego de linhas, hachuras e rupturas. (teórico e prática em CAD);
10. Normas e convenções – Cotas e simbologia. (teórico e prática em CAD);
11. Tópicos complementares em CAD;
12. Modelagem e representação tridimensional (teórico e prático em CAD);
13. Vista explodida (teórico e prático em CAD);
14. Básico em Rendering Digital;
15. Composição da prancha, escala e impressão;
16. Tecnologia dos Softwares CAD, CAM e CAE;
17. Princípios da Prototipagem Rápida, Manufatura Rápida e Engenharia Reversa;
18. Projeto Final (representação técnica completa de um produto);

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BAXTER, Mike. *Projeto do produto: Guia Prático para o desenvolvimento de novos produtos*. Tradução de Itiro Iida. São Paulo: Edgard Blucher, 1998  
 BONSIEPE, Gui. *Teoría y práctica del diseño industrial*. Barcelona: Gustavo Gli, 1978.  
 BOMFIM, G. A. *Metodologia para desenvolvimento de projetos*. João Pessoa: Editora da UFPB, 1995.  
 CALCIOLARI, Fábio. *3ds Max 2009 : Modelagem, render, efeitos e Animação* São Paulo: Editora Érica, 2009

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

OLIVEIRA, Adriano de. AutoCAD 2009 – um novo conceito de modelagem 3D. São Paulo: Editora Érica, 2008 MOGGRIDGE, Bill. Designing Interactions. Mit Press, 2006  
 MUNARI, Bruno. Das coisas nascem as coisas. São Paulo: Martins Fontes, 2002.  
 SILVA, Arlindo, RIBEIRO, Carlos Tavares, DIAS, João. Desenho técnico moderno. Rio de Janeiro: LTC, 2004  
 SIMMONS, C. H., MAGUIRE, D. E. Desenho Técnico: problemas e soluções gerais de desenho. São Paulo: Editora Hemus, 2004.

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 695/2020 - SECGC (12.33.89)**

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

*(Assinado digitalmente em 14/09/2020 10:00 )*

LUCAS JOSE GARCIA

COORDENADOR

1138533

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número:  
**695**, ano: **2020**, tipo: **EMENTA**, data de emissão: **10/09/2020** e o código de verificação: **a44e18cb6a**