



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 checked="" type="checkbox"/> OBRIGATÓRIO	<input 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 420	SISTEMAS DE REPRESENTAÇÃO	45	30	4	75	2º

Pré-requisitos	• GEOMETRIA GRÁFICA BIDIMENSIONAL	Co-Requisitos		Requisitos C.H.	0
----------------	-----------------------------------	---------------	--	-----------------	---

EMENTA

Representação gráfica e gráfico-analítica, com caracterização dos Sistemas quanto aos tipos de projeção, quanto ao número de planos de projeção e quanto à posição do Sistema de Referência relativamente ao plano do desenho.

OBJETIVO (S) DO COMPONENTE

1. Iniciar os alunos na visualização espacial capacitando-os para operar nos principais sistemas de representação;
2. Conhecer os meios básicos de expressão gráfica do objeto;
3. Familiarização com os instrumentos e materiais utilizados para expressão e representação gráfica;
4. Conhecer normas e convenções do desenho técnico;
5. Desenvolver o raciocínio espacial, tendo como referência os códigos e tipologias estabelecidas;
6. Conhecer as tipologias de representação e sua relação com as escalas;
7. Desenvolver trabalhos de acordo com as Normas Técnicas Brasileiras – ABNT.

METODOLOGIA

Aulas expositivas com a utilização de quadro, marcador de quadro branco, slides e modelos didáticos (concretos e simulados por computadores).

AValiação

I Unidade: Exercícios de classe (40%) e Exercício escolar ou projeto (60%).

II Unidade: Exercícios de classe (40%) e Exercício escolar ou projeto (60%).

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Sistemas que utilizam apenas projeções ortogonais. Sistemas de projeção cotada, Sistema mongeano e axonometrias ortogonais. Figuras morfométricas mais apropriadas à representação nesses Sistemas;
- Sistemas orto-obliquos e bi-obliquos. Combinação de vista ortogonal com perspectiva cavaleira, de vista ortogonal com sombra solar, e de perspectiva cavaleira com sombra solar. Condições para uma perspectiva cavaleira isolada representar um sólido morfométrico;
- Sistemas orto-cônicos, oblíquos-cônicos e bicônicos. Combinação de vista ortogonal com perspectiva cônica, de vista ortogonal com sombra de fonte pontual, de cavaleira com sombra de fonte pontual, de perspectiva cônica com sombra solar, e outras combinações de vistas com sombras. Anaglifos e outras experiências bicônicas para visão estereoscópica.

Representação de sólidos morfométricos em cavaleira cônica, em axonometria cônica de duas fugas e de três fugas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. CARVALHO, Benjamin de A. **Desenho geométrico**. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2008.
2. COSTA, Mario D.; COSTA, Alcy P. de A. V. **Geometria gráfica tridimensional**. v. 2. Recife: Ed. da UFPE, 1996.
3. SANCHEZ-MARMOL, L. **Geometría: métrica, protectiva y sistemas de representación**. v. 2. Madri: SAETA, 1947.
4. MONTENEGRO, Gildo A. **A perspectiva dos profissionais: sombra, insolação e axonometria**. São Paulo: Editora Blucher, 1983.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. CHAPUT, Frere Ignace. **Elementos de geometria com numerosos exercícios**. Rio de Janeiro: F. Briguiet, 1957.
2. FONTOURA, Ivens. **Decomposição da forma: manipulação da forma como instrumento para a criação**. Curitiba: Liv. Itaipu, 1982.
3. GIESECKE, Frederick E. et al. **Comunicação gráfica moderna**. Rio Grande do Sul: Bookman, 2002.
4. GIONGO, Affonso Rocha. **Curso de desenho geométrico**. São Paulo: Nobel, 1984.
5. PILLAR, Analice Dutra. **Desenho e escrita como sistemas de Rrepresentação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

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