



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)

OBRIGATÓRIO ELETIVO OPTATIVO

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	Carga Horária Semanal		Nº. de Créditos	C. H. Global	Período
		Teórica	Prática			
EG 434	Tópicos Especiais em Geometria 3DI	30	0	2	30	4º

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

EMENTA

Ensino da teoria e prática do computador como ferramenta de linguagem gráfica, para auxiliar o aluno na representação tridimensional de projetos de arquitetura, urbanismo e paisagismo.

OBJETIVO (S) DO COMPONENTE

Introdução de conceitos e ferramentas computacionais aplicadas ao processo de projeto do edifício. Apresentar os conceitos básicos de Computação Gráfica (CG), *Computer Aided Design* (CAD), *Building Information Modeling* (BIM) e suas aplicações. Desenvolver o conhecimento básico para o uso de uma ferramenta de autoria BIM.

METODOLOGIA

Aulas Práticas e expositivas

AVALIAÇÃO

Será realizada a partir da observação do desempenho do aluno no decorrer da disciplina por meio do desenvolvimento de exercícios individuais e/ou em grupo.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Programas computacionais usados no projeto de arquitetura e urbanismo. Sistemas CAD/CAD/CAM. Compreensão do conceito BIM, vantagens e principais revisões no processo de projeto com o BIM. O conceito de software de autoria BIM.

BIM – Conceitos Básicos:

Famílias, Classes, Objetos, Instâncias, Open BIM, IFC
Comparativos entre softwares de autoria BIM

Introdução ao ArchiCAD:

Conceito básico de modelagem e documentação
Apresentação do software: área de trabalho, componentes, lógica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

EASTMAN, C.; TEICHOLZ, P.; SACKS, R.; LISTON, K. *Manual de BIM: um guia de modelagem da Informação da Construção para Arquitetos, Engenheiros, Gerentes, Construtores e Incorporadores*. 1. ed. São Paulo: São Paulo, Bookman, 2013.
ANDRADE, M. *Texto de apoio didático*. Mimio, 2013.
GASPAR, J., LORENZO, N. *ArchiCAD passo a passo*. São Paulo: ProBooks, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAMBIAGUI, H. et. al. *Diretrizes Gerais para intercambialidade de Projetos em CAD: integração entre projetistas, construtores e clientes*. São Paulo: Pini, 2002
EASTMAN, C. M. *Building Product Models: Computer Environments Supporting Design and Construction*. Boca Raton: CRC Press, 1999.
ELVIN, G. *Integrated Practice in Architecture: Mastering Design-Build, Fast-Track, and Building Information Modeling*. Hoboken: John Wiley & Sons, 2007.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

EXPRESSÃO GRÁFICA

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO

ARQUITETURA E URBANISMO

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO