

Nome do Componente Curricular: Desenho Técnico Assistido por Computador	
Pré-requisitos: Desenho Técnico Básico	
Carga Horária Total: 36h	
Carga Horária Prática: 36h	Carga Horária Teórica: 0h
<p>Objetivos</p> <p> Gerais:</p> <p>Proporcionar ao discente fundamentos de desenho (2D e 3D) assistido por computador utilizando o <i>software</i> comercial CAD.</p> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Familiarizar o discente com o ambiente gráfico CAD; • Compreender as funcionalidades da barra de status e painéis; • Manipulação de layers e cotas; • Construção 3D de objetos sólidos, de superfície e malhas; • Técnicas de montagem 3D; e • Apresentação de projetos. 	
<p>Ementa:</p> <p>Elementos básicos de desenho 2D, regras de construção, desenhos paramétricos, layout de cortes e apresentação, elementos básicos de desenho 3d, sólidos, superfícies, malhas, rederização, construção multiarquivos.</p>	
<p>Conteúdo Programático:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de coordenadas absolutas e relativas; • Elementos de desenho 2D (<i>line, polyline, circle, arc, hatch...</i>); • Elementos de posicionamento e edição (<i>move, rotate, trim, fillet, scale, stretch, arrays...</i>); • Textos, legendas, detalhamentos, tabelas; • Manipulação de <i>layers</i> (<i>layers properties manager</i>); • Desenhos paramétricos (<i>coincident, colinear concentric, tangent</i>, regras de linearidades...); • Ferramentas de cotas (<i>Dimension, Aligned, Angular, Radius, jogged</i>, configurações do <i>Dimension Style Manager</i>); • Configurações de <i>Layout</i> de apresentação (<i>Page Setup</i>, configuração da página de impressão, legendas...); • Elementos básicos de modelagem 3D (<i>Box, extrude, revolve loft, sweep...</i>); • Elementos de superfícies e malhas 3D (<i>Network, planar surface, surface blend, surface offset, mesh box, mesh sphere...</i>); • Edição de elementos 3D (<i>Interseções, slice, Thicken, extrude faces, taper faces, shell, smooth objects...</i>); • Configurações e métodos de renderização de elementos 3D (configuração de iluminação, materiais, posicionamento, qualidade da 	

imagem...);

- Construção de desenhos complexos multiarquivos (*assembly*);
- Cortes e projeções 3D; e
- Apresentação profissional de projetos.

Metodologia de Ensino Utilizada:

Aulas expositivas e atividades extraclasse em forma de lista de exercícios e projetos.

Recursos Instrucionais Necessários:

Sala de aula com lousa, projetor multimídia e *software* CAD. Acesso ao MOODLE.

CrITÉrios de Avaliação:

O sistema de avaliação será definido pelo docente responsável pela unidade curricular no início das atividades letivas devendo ser aprovado pela Comissão de Curso e divulgado aos alunos. O sistema adotado deve contemplar o processo de ensino e aprendizagem estabelecido neste Projeto Pedagógico, com o objetivo de favorecer o progresso do aluno ao longo do semestre. A promoção do aluno na unidade curricular obedecerá aos critérios estabelecidos pela Pró-Reitoria de Graduação, tal como discutido no Projeto Pedagógico do Curso.

Bibliografia

Básica:

1. ROQUEMAR BALDAM, LOURENÇO COSTA; AutoCAD 2013 - Utilizando Totalmente, Editora Érica, 2012
2. CLAUDIA CAMPOS LIMA; Estudo Dirigido de AutoCAD 2014; Editora Érica, 2013
3. MAURO MACHADO DE OLIVEIRA; AutoCAD 2013 - Guia prático 2D, 3D e perspectiva, Editora: Komedi, 2013.

Complementar:

1. ADRIANO DE OLIVEIRA, AutoCAD 2013 3D Avançado: Modelagem e Render com Mental Ray, Editora Érica, 2013
2. BUGAY, L. E. Autocad 2008 - Da Modelagem à Renderização em 3d. Guia de Referência. Editora: Visual Books, 2007.
3. HETEM, Jr. A. Computação Gráfica; Editora: LTC; 2006.
4. WAGNER, ALMIR. Curso de Autocad 2d. São Paulo: Tecknoware Editora, 2003.
5. MARCUS VINICIUS R. VENDITTI; Desenho Técnico Sem Prancheta Com Autocad 2010 Editora: Visual Books; 2010
6. Conteúdo disponibilizado por Autodesk. Disponível em: www.autodesk.com.br/