



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PARAÍBA

PLANO DE ENSINO

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Nome do COMPONENTE CURRICULAR : CAD Básico

Curso: Tecnologia em Construção de Edifícios

Série/Período: 2º

Carga Horária: 33 horas

Docente Responsável: Adri Duarte Lucena

EMENTA

Arquivos de desenho no AutoCAD; Configuração de estilos e de preferências; Visualização de objetos; Criação de objetos; Propriedades de objetos; Modificação de objetos; Blocos; Recursos Auxiliares; Dimensionamento; Plotagem.

OBJETIVOS

Geral

- ☐ Habilitar o aluno de conhecimentos na área de CAD (*Computer Aided Design*), ou seja, desenho auxiliado por computador, instrumento fundamental de apresentação e representação de projetos.

Específicos

- ☐ Realizar tarefas relacionadas à elaboração e edição de desenhos;
- ☐ Dimensionamento de desenhos
- ☐ Inserir margens, legendas e definição de escalas;
- ☐ Imprimir (plotar) de arquivos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Os Primeiros Passos
 - 1.1 Introdução ao AutoCAD: História, Evolução, Área de Trabalho
 - 1.2 Arquivos de desenho no AutoCAD: *New, Open, Save, Save As, Exit.*
 - 1.3 Configuração de Preferências: Unidade de Trabalho, Limites para área de Desenho, *Options.*
 - 1.4 Sistemas de Coordenadas do AutoCAD: Absoluta, Relativa e Polar
 - 1.5 Visualização de Objetos: *Redraw, Regen, Zoom, Pan, Aerial View.*
2. Criando e Modificando
 - 2.1 Criação de Objetos: *Line, Ray, Construction Line, Multiline, Polyline, Polygon, Rectangle, Arc, Circle, Donut, Spline, Ellipse, Point, Text, Hachuras.*
 - 2.2 Seleção de elementos.
 - 2.3 Modificação de Objetos: *Erase, Copy, Mirror, Offset, Array, Move, Rotate, Scale, Stretch, Lengthen, Trim, Extend, Break, Chamfer, Fillet, Explode, Edit Hatch, Edit Polyline, Edit Spline, Edit Multiline, Edit Text, Desfazer Comando*
 - 2.4 Propriedades de Objetos: Conceito de *Layer*, Configuração do *Layer* Corrente, *Layer Previous*, Menu de Gerenciamento de *Layers*, Gerenciamento de cores, Gerenciamento do *linetype*, Configurar o *linetype*, Configurar o *lineweights*, Transferir Propriedades de Objetos, Alterar Propriedades de Objetos.
 - 2.5 Blocos: Definição de Bloco, Criação de Bloco. Inserção de Bloco.
3. Ferramentas de auxílio
 - 3.1 Recursos Auxiliares: Comando *CAL*, Comandos de consulta – *INQUIRY.*
 - 3.2 Informações sobre o desenho: *Drawing Properties, Drawing Utilities, Tempo, Status.*
4. Dimensionamento e Plotagem
 - 4.1 Dimensionamento: Componentes de uma Dimensão, Estilos de Dimensão.
 - 4.2 Layouts: *Paper Space, Model Space e Viewports.*
 - 4.3 Plotagem.

METODOLOGIA DE ENSINO (Como se pretende ensinar?)

- ☐ Aula expositiva e dialogada;
- ☐ Trabalhos individuais feitos em sala de aula

AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- ☐ Avaliação teórica e/ou prática;
- ☐ Acompanhamento da execução de exercícios em sala de aula.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Quadro branco e pincel atômico; Projetor multimídia; *Software* AutoCAD 2012; Computador para cada aluno; Apostilas e livros.

BIBLIOGRAFIA

REFERÊNCIA/BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LIMA, Claudia Campos. **Estudo Dirigido de AutoCAD 2011**. São Paulo: Editora Érica, 2010

REFERÊNCIA / BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SANTOS, João. **AutoCAD 2012 & 2011: Guia de Consulta Rápida**. São Paulo: Gráfica e Editora F.C.A, 2011.

FERRAMACHO, Hugo. **O Guia Prático do AutoCAD 2010 a 2 Dimensões**. Lisboa: Centro Atlântico, 2009.