



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE ENSINO – DEPARTAMENTO DE ENSINO SUPERIOR

CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES INTEGRADO

DISCIPLINA: **DESENHO AUXILIADO POR COMPUTADOR APLICADO**

CARGA HORÁRIA: **80 HORAS**

PERÍODO: **2º ANO**

CRÉDITOS: **02**

PLANO DE CURSO

OBJETIVOS

Capacitar o aluno para a utilização do computador como ferramenta de desenho aplicado à elaboração de projetos de edificações.

EMENTA

Apresentação e aplicação do programa AutoCad visando à elaboração de projetos de edificações. Padronização e impressão de desenhos.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

UNIDADE	ASSUNTO	QTDE AULAS
1	Interface do Autocad 2012	02
1.1.1	Apresentação da área de trabalho	
1.1.2	Ribbon	
1.1.3	Área gráfica	
1.1.4	Guias	
1.1.5	Workspace Switching	
1.1.6	Barra de ferramentas	
1.1.7	Iniciando um arquivo	
2	Modo de trabalho	06
2.1	Opções de configurações	
2.2	Sistema de coordenadas	
2.2.1	UCS	
2.2.2	Coordenadas relativas	

2.2.3	Coordenadas polares	
2.3	Units-Unidades do desenho	
2.4	Limits – Limites da área de trabalho	
2.5	Drafting Settings – funções de precisão	
2.6	Zoom e pan – visualização do desenho	
3	Desenho de objetos – Menu draw	08
3.1	Line – Linhas retas	
3.2	Circle - Círculos	
3.3	Arc - Arcos	
3.4	Spline - Curvas	
3.5	Ellipse – Elipse	
3.6	Polylines - Polilinhas	
3.7	Polygon – Polígonos regulares	
3.8	Hatch - Hachuras	
3.9	Point – Marcando pontos no desenho	
3.9.1	Divide – Divisões uniformes	
3.9.2	Measure – Divisão de objetos em comprimentos determinados	
4	Menu modify	10
4.1	Seleção de objetos	
4.2	Erase – Apagar objetos	
4.3	Join – união de linhas	
4.4	Break – quebra de linhas	
4.5	Explode – explosão de objetos	
4.6	Fillet – concordância de linhas	
4.7	Trim - Aparar	
4.8	Chamfer - Chanfrar	

4.9	Move – mover objetos	
4.9.1	Copy – Cópia de objetos	
4.9.2	Array – Cópias ortogonais e polares	
4.9.3	Offset – Cópia paralela com distância determinada	
4.9.4	Mirror - espelhamento	
4.9.5	Scale – Escala do objeto	
4.9.6	Stretch – esticar	
4.9.7	Rotate – Rotação de objetos	
4.9.8	Align – Alinhamento	
4.9.9	Lengthen – Comprimento	
5	Configuração de camadas	02
5.1	Layers – propriedades das camadas	
5.2	Match properties – atribuição de propriedades de uma entidade a outra	
6	Uso de blocos	04
6.1	Block – criação de blocos	
6.2	Insert – inserção de blocos no desenho	
6.3	Block editor – edição de blocos	
6.4	Wblock – salvando blocos como arquivos de desenhos	
7	Introdução a blocos dinâmicos (portas, janelas e paredes)	16
8	Configuração de textos anotativos	06
9	Dimensionamento	
9.1	Configuração de cotas anotativas	
9.2	Cotas lineares, verticais, horizontais e contínuas	
9.3	Desenhar dimensões a partir de uma linha de extensão de base em comum - baseline	
9.4	Quick dimension – Sequência de cotas com uma única operação	
9.5	Objetos não ortogonais	

9.6	Retas inclinadas	
9.7	Cotas de arcos e círculos	
9.8	Cotas de ângulos e comprimentos de arcos	
10	Ferramentas de medição	02
10.1	Medição de área	
10.2	Medição de distância	
10.3	Encontrando coordenadas de um ponto	
10.4	Listando as propriedades de objetos	
11	Plotagem	06
11.1	Janelas de visualização – layout e model	
11.1	Configuração da folha de impressão	
11.2	Janela de visualização – viewport	
11.3	Definição da escala para impressão	
11.4	Impressão	
12	Exercícios didáticos aplicados ao projeto de edificações	18

MÉTODOS E TÉCNICAS DE APRENDIZAGEM

Aulas expositivas, dialogada utilizando o computador para demonstrar a utilização de comandos de CAD e procedimentos. Aulas práticas com a confecção de desenhos de projeto utilizando o computador e software específico.

RECURSOS DIDÁTICOS

Computador e software específico, lousa, retroprojetor, transparências, datashow e exemplos de projetos arquitetônicos desenvolvidos.

TÉCNICAS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Trabalhos práticos com a execução de desenhos de projetos realizados no computador.

ÉPOCA DAS AVALIAÇÕES

As avaliações ocorrerão no transcorrer de cada unidade.

BIBLIOGRAFIA

BALDAM, Roquemar de Lima. AutoCAD 2002: Utilizando totalmente. Érica 1^a edição 2002, São Paulo.
Ajuda da versão do Autocad 2000 em português.