

PLANO DE DISCIPLINA

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR

NOME: DESENHO AUXILIADO POR COMPUTADOR

CURSO: TÉCNICO INTEGRADO AO MÉDIO EM EDIFICAÇÕES

SÉRIE: 3º ANO

CARGA HORÁRIA: 2 A/S – 80 H/A – 67 H/R

DOCENTE RESPONSÁVEL: ANNA ALINE ROQUE SANTANA DANTAS

EMENTA

Interface gráfica do AutoCAD. Comandos principais de desenho e de edição, organização e impressão de projetos, padronização de layers e arquivos de desenho.

OBJETIVOS

Geral

Possibilitar ao aluno o manejo das ferramentas de trabalho do software CAD utilizadas para representar desenhos Arquitetônicos

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. INTRODUÇÃO AO AUTOCAD

- 1.1 Interface do AutoCAD;
- 1.2 Configurações iniciais do ambiente de desenho;
- 1.3 Gerenciamento de arquivos;
- 1.4 Modos de seleção: Grips de seleção, Pick objeto, Janela envolvente, Janela Cortante;

2. SISTEMA DE COORDENADAS:

- 2.1 Coordenadas absolutas;
- 2.2 Coordenadas relativas: polares e dinâmicas;

3. APLICAÇÃO DO AUTOCAD À REPRESENTAÇÃO GRÁFICA

- 3.1 Comandos de visualização;
- 3.2 Comandos de desenho;
- 3.3 Comandos de edição;
- 3.4 Comandos de precisão;
- 3.5 Comandos de averiguação;

4. BLOCOS

- 4.1 Criação de blocos
- 4.2 Inserção de blocos
- 4.3 Blocos dinâmicos: Criação, utilização e extração de dados em tabela de blocos dinâmicos que contem atributo.

5. PADRONIZAÇÃO DE DESENHOS

- 5.1 Desenho em camadas;
- 5.2 Propriedades dos objetos;
- 5.3 Textos com tecnologia annotative;
- 5.4 Cotas com tecnologia annotative;
- 5.5 Especificações com tecnologia annotative;
- 5.5 Tabelas.

3. FERRAMENTAS DE DESENHO VOLTADAS A PRODUTIVIDADE:

- 3.1 Actions;
- 3.3 Fields (campos);
- 3.4 Referências externas;
- 3.5 Atribute;
- 3.6 Criação de novos atalhos;

6. IMPRESSÃO DE DESENHOS

- 6.1 Elaboração de layouts de impressão;
- 6.2 Janelas de visualização;
- 6.3 Escalas;
- 6.4 Configuração de impressão;

5. DESENHO 3D

- 5.1 Introdução ao espaço tridimensional;
- 5.2 Desenvolvimento de objetos tridimensionais.
- 5.3 Renderização.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e participativas com exercícios práticos e aplicados utilizando software de desenho.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Serão considerados e analisados nas avaliações, o desempenho e individual em exercícios aplicados em sala de aula analisados quanto à correção, ordem e clareza, avanço no uso de software de representação gráfica e a assiduidade.

SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO PARA A RECUPERAÇÃO DA APRENDIZAGEM

O acompanhamento para a recuperação da aprendizagem ocorrerá, nos Núcleos de Aprendizagem, por meio de atividades que possibilitem ao estudante a apreensão efetiva dos conteúdos, de acordo com o previsto na LDB e nas Normas Didáticas dos Cursos Técnicos Integrado ao Médio do IFPB (item 2.3, artigos 28 a 30).

RECURSOS NECESSÁRIOS

Lousa branca, pincel para quadro branco, Aparelho Datashow, modelos de formas geométricas, Laboratórios CAD com computadores com o software Autocad®.

REFERÊNCIAS

Básica

BALDAM, R.; COSTA, L. **AutoCAD 2013: Utilizando totalmente.** São Paulo: Érica, 2012.

OLIVEIRA, A. **AutoCAD 2012 3D avançado: modelagem e render com mental ray.** São Paulo: Érica, 2012.

LIMA, C. C. **Estudo dirigido de AutoCAD 2014.** São Paulo: Érica, 2012.

Complementar

GASPAR, J. **Sketchup Pro 2013: passo a passo.** [S.I.]: PROBOOKS, 2013.

_____. **Sketchup Pro 2013: avançado.** [S.I.] PROBOOKS, 2013.

CAVASSANI, G. **V-ray para google sketchup 8: acabamento, iluminação e recursos avançados para maquete eletrônica.** [S.I.]: Erica, 2013.

_____. **Google Sketchup Pro 8: ensino prático e didático.** [S.I.]: Erica, 2013.

- OLIVEIRA , M. B. **Google sketchUp pro aplicado ao projeto arquitetônico: concepção, modelagem tridimensional e apresentação de projetos.** [S.I.]: NOVATEC. 2010. 208 p.