

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE - UNICENTRO

Campus Santa Cruz

Setor de Ciências Exatas e de Tecnologia- SEET

Departamento de Matemática - DEMAT

Curso: Engenharia de Alimentos
Disciplina: Desenho Técnico
C/H semanal: 02h

Série: 1ª
Turno: Integral
C/H total: 68h/a.

Ano: 2010
Código:1628

EMENTA

Notação. Teoria das Projeções. Projeções ortogonais. Noções de Geometria Descritiva. Problemas métricos e de posição. Representação de Políedros. Interseções. Normas técnicas para desenho. Perspectivas. Cotagem. Vistas ortográficas principais. Cortes e seções. Desenhos de tubulações e equipamentos industriais Fluxogramas. Computação gráfica.

I. OBJETIVOS

Desenvolver no aluno capacidade para compreensão de conceitos relativos ao desenho técnico, bem como a aptidão para representações gráficas e leitura de projetos.

II. PROGRAMA

2.1 INTRODUÇÃO

- 2.1.1 Definição e classificação de Desenho Técnico
- 2.1.2 Instrumentos de matérias de desenho

2.2 NORMAS TÉCNICAS SEGUNDO A ABNT

- 2.2.1 Caligrafia Técnica: letras e algarismos do tipo simples
- 2.2.2 Tipos de linhas
- 2.2.3 Formatação de papel e margem
- 2.2.4 Dobragem do papel e legenda
- 2.2.5 Cotagem e escalas

2.3 PROJEÇÕES ORTOGONAIS

- 2.3.1 Teoria elementar das projeções ortogonais
- 2.3.2 Desenvolvimento do raciocínio espacial

2.4 PERSPECTIVAS PARALELAS

- 2.4.1 Conceitos e classificações
- 2.4.2 Perspectivas paralelas (isométrica e cavaleira)

2.5 CORTES

- 2.5.1 Teoria segundo a ABNT
- 2.5.2 Tipos e aplicações
- 2.5.3 Representações convencionais

2.6 DESENHO DE LAY-OUT

- 2.6.1 Importância
- 2.6.2 Tipos e aplicações

2.7 DESENHO DE TUBULAÇÕES E EQUIPAMENTOS

- 2.7.1 Símbolos
- 2.7.2 Aplicações

2.8 IMPLANTAÇÃO DE INDUSTRIAS

- 2.8.1 Projetos industriais

2.8.2 Roteiro geral para implantação de uma indústria

III. METODOLOGIA DE ENSINO

Apostila de desenho complementada por aulas expositivas, seminários, trabalhos em sala de aula e noções de computação gráfica em laboratório de informática utilizando software de desenho.

IV. FORMAS DE AVALIAÇÃO

Trabalhos individuais desenvolvidos em sala de aula, apresentação de temas em grupo (seminários), resolução de exercícios da apostila, prova escrita, trabalhos e prova no laboratório de informática, utilizando software de desenho.

V. BIBLIOGRAFIA

5.1 Básica

CREDER, Hélio. *Instalações Elétricas*, Livros Técnicos e Científicos Editora S.A.. Rio de Janeiro, 1978.

FRENCH, Thomas Ewing e VIERCK, Charles. *Desenho Técnico e Tecnologia Gráfica*. Ed. Globo, São Paulo, 1995.

PRÍNCIPE, Alfredo dos Reis Júnior. *Geometria Descritiva*. Nobel, São Paulo, 1981.

STOMATO, José *et al.* *Desenho 3 – Introdução ao Desenho Técnico*. Fename, Rio de Janeiro, 1972.

5.2 Complementar

CREDER, Hélio. *Instalações Elétricas*. 4ª ED. Rio de Janeiro : Livros Técnicos e Científicos Editora S.A. , 1978.

_____. *Instalações Hidráulicas e Sanitárias*. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos Editora S.A, 1983.

NEUFERT, Ernest. *Arte de Projetar em Arquitetura*. 2ª ED. - tradução da 21ª ed. alemã . São Paulo, Gustavo Gili do Brasil S.A.