

Curso: <b>Tecnologia em Processos Químicos</b>	Carga-Horária: <b>60h</b>
Disciplina: <b>Desenho Industrial</b>	Número de créditos: <b>4</b>
Pré-requisito(s): <b>Não há</b>	

#### EMENTA

Introdução ao Desenho Técnico; Interpretação de projetos; CAD (Computer Aided Design).

#### PROGRAMA

##### Objetivos

Fazer com que o aluno esteja apto a: Ler, interpretar e executar desenhos técnicos; Visualizar e representar formas através de projeções ortogonais e perspectivas; trabalhar com softwares de CAD (Computer Aided Design); Seguir normas aplicáveis a desenhos técnicos.

##### Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

#### 1. Introdução ao Desenho Técnico

- 1.1 Objetivos do desenho técnico em Processos Químicos;
- 1.2 Revisão de tópicos de geometria plana, construções fundamentais;
- 1.3 Normas de desenho técnico e apresentação de projetos;
- 1.4 Execução de escalas;
- 1.5 Teoria das projeções;
- 1.6 Projeções ortogonais.

#### 2. Interpretação de Projetos

- 2.1 Planta baixa;
- 2.2 Plantas com Cortes e Vistas;
- 2.3 Legendas;
- 2.4 Observações constantes nos projetos.

#### 3. CAD (Computer Aided Design)

- 3.1 Sistemas de coordenadas retangular e polar.
- 3.2 Coordenadas absolutas e relativas;
- 3.3 Ambiente de trabalho e configurações básicas;
- 3.4 Comandos de desenho e edição;
- 3.5 Ferramentas de visualização, precisão e verificação;
- 3.6 Criação e configuração de layers;
- 3.7 Criação e configuração de estilos de linhas e textos;
- 3.8 Criação e utilização de estilos de dimensionamento;
- 3.9 Criação e inserção de blocos simples e com atributos;
- 3.10 Plotagem

##### Procedimentos Metodológicos

Aulas expositivas e práticas em computadores

##### Recursos Didáticos

Quadro branco, computador, projetor multimídia.

##### Avaliação

Avaliações escritas; Trabalhos individuais e em grupo, apresentação dos trabalhos desenvolvidos.

##### Bibliografia Básica

- FRENCH, T.; VIERCK, C.L. **Desenho Técnico e Tecnologia Gráfica**. Sexta Edição. São Paulo: Ed. Globo, 1999.  
BORGES, G.C.M. ET all. **Noções de Geometria Descritiva: Teoria e Exercícios**. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 1998.  
BALDAM, R.L. **AutoCAD 2002: Utilizando Totalmente**. São Paulo: Erica, 2002.  
OMURA, G. **AutoCAD 2000: Guia de Referência**. São Paulo: Makron Books, 2000.

##### Bibliografia Complementar

- FUNDAÇÃO ROBERTO MARINHO. TELECURSO 2000 Profissionalizante Mecânica – **Leitura e Interpretação de Desenho Técnico** – Livros 1, 2 e 3. Ed. Globo.  
MATSUMOTO, E. Y. **AutoCAD 2002 – Fundamentos 2D & 3D**. Editora Erica, 2002.  
OMURA, G. **Dominando o AutoCAD 2000**. LTC, 2000.  
TURQUETTI FILHO, R. **Aprenda a desenhar com AutoCAD 2000 2D e 3D**. São Paulo Editora Erica, 2000.

##### Software(s) de Apoio:

Autocad versão 2013.