

**Objectivos da disciplina:**

Esta disciplina visa preparar o futuro profissional de forma que seja capaz de visualizar ou descrever com clareza, rigor e segurança, qualquer objecto por mais complexo que seja.

Na primeira parte o aluno executa à lápis a representação de vistas, de esboços a partir de vistas e perspectivas axonométricas de diversos objectos. Na segunda, executa a representação bidimensional e tridimensional de objectos tirando partido das potencialidades do Desenho Assistido por Computador, observando as normas de representação em vigor.

**Programa da disciplina:**

**Introdução**

**Desenho Técnico**

Importância do Desenho Técnico

Normas utilizadas em Desenho Técnico

Material de Desenho e modo de utilização

**Folhas de desenho**

Formatos e dobragem

Elementos gráficos.

**Noção de escala e proporção**

Escala de redução e de ampliação

**Qualidade gráfica dos traços**

Tipos de linhas e sua aplicação

Grupos de traços e sua natureza

**Noção e tipos de projecção**

Projecções ortogonais

Múltipla projecção ortogonal: Método Europeu

**Perspectivas axonométricas**

Isométrica e Dimétrica e Cavaleira

Escolha da perspectiva e da posição do objecto.

Traçado de linhas curvas

Método do paralelepípedo circunscrito

**Cotagem**

Regras de cotagem

Aplicação de cotagem em projecções ortogonais e axonometrias

(página 1/2)

## **Desenho Assistido por Computador - CAD**

### **Introdução**

Comandos principais e configuração do Desenho

### **Área de Desenho**

Formato, unidades, definição da área de desenho, esquadria e legenda.

### **Desenho bidimensional**

Comandos de Desenho e Modificação

Cotagem de Desenhos

### **Desenho tridimensional**

Desenho de Sólidos

Modelação e intersecção de sólidos

Vistas e perspectivas

### **Bibliografia**

Cunha, Luís Veiga da - DESENHO TÉCNICO. Lisboa : Fundação Calouste Gulbenkian, 2002.

Silva, Arindo; Dias, João; Sousa, Luís - DESENHO TÉCNICO MODERNO. Lisboa : Lidel, 2002.

### **Material**

Bloco papel A3, lapiseira de minas 0.5 ou 0.3, borracha macia, esquadro de Geometria (aristo) e compasso.

### **Avaliação:**

A avaliação é contínua

O regime de frequência é obrigatório

Todos os alunos reprovados no regime de avaliação contínua serão admitidos a exame

### **Condições de aprovação à disciplina (dispensa de exame) :**

- Média dos trabalhos práticos > 9.50

- Exame: prova escrita

Sempre que possível o docente conversará com cada aluno sobre o trabalho efectuado na disciplina

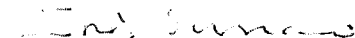
Os estudantes trabalhadores e militares devem no início do semestre contactar o docente da Disciplina.

### **Horário de atendimento:**

Será afixado na porta do gabinete do docente (L205) durante a primeira semana de aulas.

Tomar, 26 de Setembro de 2005

(Área Interdepartamental de Desenho)



Inês Serrano  
(Assistente 2º triénio)

(página 2/2)