

INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR
ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DE TOMAR
Área Interdepartamental de Desenho

Curso de Engenharia Informática

Disciplina de Desenho Assistido por Computador Disciplina do 1º ano comum a:

-Bachelato de Engenharia Informática

-Licenciatura de Engenharia Informática

1º Semestre, Ano lectivo de 2003/2004

Carga horária semanal: 3 TP (horas)

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 tridimensional de objectos tirando partido das potencialidades do Desenho Assistido por Computador.

Há sempre a preocupação de se respeitar as normas de representação em vigor.

Programa da disciplina:

Introdução

Desenho Técnico

Importância do Desenho Técnico

Normas de Desenho

Noção e tipos de projecção

Projecções ortogonais

Vistas de sólidos

Método Europeu

Perspectivas axonométricas

Isométrica e Dimétrica e Cavaleira

Traçado de linhas curvas

Método do paralelepípedo circunscrito

Escolha da perspectiva e da posição do objecto.

Qualidade gráfica dos traços

Tipos de linhas e sua aplicação

Grupos de traços e sua natureza

Cortes e secções

Tipos de cortes e secções

Traços usados em secções

Cotagem

Regras de cotagem

Escala e proporção

Gamas de escalas

(página 1/2)

I : 

Folhas de desenho

Formatos e dobragem

Elementos gráficos.

Noções básicas de processos de fabrico

Fundição, corte por arranque de apara, corte por arrombamento, enformação e soldadura

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

Vistas e perspectivas

Modelação e intersecção de sólidos

Representação de diversos tipos de superfícies.

Bibliografia

DESENHO TÉCNICO, Luis Veiga da Cunha, Fundação Calouste Gulbenkian.

Material

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

Avaliação:

A avaliação é continua

O regime de frequência é obrigatório

Sempre que possível o docente conversará com cada aluno sobre o trabalho efectuado, fazendo correcções e dando conselhos.

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

Condições de passagem, (dispensa de exame):

-Média dos trabalhos práticos (MtP) > 9.50

Todos os trabalhos práticos entregues, visto que as aulas da disciplina são teórico-práticas.

Não serão aceites trabalhos fora de prazo

Horário de atendimento:

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

Tomar, 20 de Setembro de 2003

(Área Interdepartamental de Desenho)



Inês Serrano

(Assistente 2º triénio)

(página 2/2)