



Bacharelato em Fotografia

Disciplina de Métodos de Representação

Ano Lectivo: 2002/2003/- 1º Ano/- Regime Semestral (2º)/- Carga Horária: 1T + 2P
Docente: Fernando Sanchez Salvador, Professor- Adjunto.

PROGRAMA

Introdução: a disciplina de Métodos de Representação constitui-se como base teórico-prática, no campo da representação e figuração de objectos 2D/3D.

A formação nesta matéria, em técnicas e métodos de representação, para o aluno num Curso de Fotografia, procura apoiar-se num conjunto de teorias, exercícios e exemplos práticos, de crescente complexidade, para o desempenho do futuro profissional de fotografia, nas suas múltiplas vertentes.

Objectivos:

Desenvolvimento da capacidade de visualização no espaço e da sua representação. Estabelecer noções básicas de aprendizagem de utilização do desenho, nas suas diferentes formas, tipos e suportes, de modo a obter uma correcta expressão gráfica no âmbito da fotografia.

Leitura e interpretação de desenhos técnicos, como escrita de comunicação objectiva. Sistemas de representação de objectos de acordo com as normas NP e ISO.

Conhecimento dos instrumentos de representação e dos seus elementos tecnológicos e históricos.

Metodologia:

Desenvolvimento dos objectivos propostos, através de exercícios práticos e teóricos capazes de questionar o "ver" e a sua representação em desenho.

Tem como ponto de partida o mesmo nível de aquisição de conhecimentos, por parte dos alunos, nivelando-os à partida. Procura desenvolver as capacidades de cada aluno, no campo da visualização e do desenho, de acordo com o trabalhos específicos a realizar.

Desenvolver a capacidade de entender e utilizar o desenho como instrumento de leitura, análise e registo de objectos e sua relação com a fotografia.

CAPÍTULO I

1- Introdução

Importância do Desenho Técnico e sua evolução na história

Tipos de desenhos técnicos

Normalização em desenho técnico

Organismos internacionais de normalização

Material de desenho, instrumentos e sua utilização

Regras de desenho à mão livre e a rigor

2- Folhas de Desenho, Suportes Gráficos e Normalização

Normalização em desenho

Formatos das folhas de desenho e sua dobragem.

Elementos gráficos das folhas: esquadrias e legendas

Escrita normalizada: letras e algarismos. Tipos, composição e espaçamento.

Arquivo de desenhos.

3- Construções geométricas

Definições e conceitos

Rectas e ângulos. Divisão de um segmento em partes iguais. Ângulos e bissectrices

Construção de Polígonos

Triângulos e quadriláteros

Circunferências e tangentes. Concordâncias.

Hélices e espirais

Curvas cónicas: ovais e elipses.

Parábolas e hipérboles

Ampliações e traçados. Determinação de alturas.

Traçado de arcos. Aplicações.

CAPÍTULO II

1- PROJECÇÕES

- Noção e tipos de projecção
- Projecções ortogonais
- Vistas de sólidos: Método europeu, americano e das flechas referenciadas
- Representação de objectos através de 3 vistas
- Representação e selecção de vistas, vistas parciais, vistas auxiliares
- Leitura de vistas

2-Traços e linhas

- Tipos de linhas e espessuras.
- Grupos de traços e sua utilização.
- Significado das linhas: linhas parciais, linhas de fractura, linhas ocultas , linhas de eixo
- Prioridade dos traços.
- Qualidade gráfica dos traços: concordâncias

CAPÍTULO III

1- Secções e Cortes

- Normalização NP e ISO
- Noção de corte e secção
- Tipos de secções. Tipos de cortes

2 - Traços usados em secções e cortes

- Representações convencionais normalizadas
- Representação e referenciação de secções e cortes. Exemplos
- Tracejado das superfícies cortadas (cortes e secções).
- Figuração dos materiais em corte (NP-167)

CAPÍTULO IV

1- Perspectivas rigorosas

- Noção de perspectiva rigorosa (cónicas): sistemas de projecção.
- Tipos de perspectiva e campo da sua aplicação.
- Método de construção na perspectiva de figuras planas e sólidos.

2- Perspectivas rápidas

- Perspectivas rápidas: sistemas de projecção
- Tipos de perspectivas e aplicações práticas
- Perspectiva Cavaleira
- Axonometria Isométrica
- Axonometria Dimétrica
- Axonometria Trimétrica, Militar e Explodida: exemplos
- Método de construção das perspectivas: paralelepípedo circunscrito/ e das coordenadas
- Traçado de linhas curvas: circunferência

3- Cortes em perspectiva

- Corte total. Meio corte
- Tracejados e sua utilização
- Perspectivas explodidas em cortes

Capítulo V

1- Cotagem

- Normalização NP e ISO
- Elementos de cotagem. Regras de cotagem. Critérios de cotagem
- Cotagem funcional: noções, tolerâncias, Inscrições, ajustamentos e estados superfície.

2- Cotagem de desenhos em corte e em perspectiva

- Cotagem de desenhos
- Exemplos

CAPÍTULO VI

1- Tipos de análise e representação de objectos

Métodos digitais e fotográficos de registo; suas características e aplicação

2- Modelos e maquetes de objectos

Técnicas e construção. Aplicações.

Exercício final com tema a desenvolver

Bibliografia

CUNHA, Luis Veiga da , Lisboa

Desenho Técnico Ed. Fundação Calouste Gulbenkian.

BERGER, John

Modos de Ver

Lisboa, Edições 70, 1980

MASSIRONI, Manfredo

Ver pelo Desenho: aspectos Técnicos, Cognitivos, Comunicativos

Lisboa, Edições 70, 1982

PANOFSKY, Erwin

A Perspectiva como Forma Simbólica, Lisboa, Edições 70, coll Arte e Comunicação.

HILTON, Frank

Dibujo Geométrico en la Construcción

Ediciones G.Gili, SA, México, D.F. 1979

SAUSMAREZ, M

Desenho Básico- As dinâmicas da Forma Visual

Lisboa, Editorial Presença, 1979

Textos de apoio e apontamentos dados na aula. Será dada uma bibliografia complementar , em função da natureza do trabalho prático a realizar.

Sistema de avaliação

Os alunos serão avaliados continuamente, durante as aulas teórico/ práticas, de uma forma qualitativa e quantitativa.

A avaliação será expressa, através dos seguintes parâmetros:

Tr1- trabalhos realizados durante as aulas (será a média das classificações dos trabalhos, sempre superior a 9,5 valores)

Tr2- exercício livre (sempre superior a 9,5 valores)

A - avaliação teórica (frequência ou exame)

A classificação final (**R**), na disciplina, será expressa através da ponderação da fórmula:

$$R = 0,5 \text{ Tr1} + 0,2 \text{ Tr2} + 0,3 \text{ A}$$

A nota de exame, para os alunos que o requeiram, substitui a nota da frequência.

Não são admitidos a exame os alunos que não preencham as condições de **Tr1** e **Tr2**.

Calendário de avaliação:

F- avaliação teórica: 26/06/2003

X- exame: 10/07/2003

exame de recurso : 12/09/2003

Tomar, 28 de Fevereiro de 2003

O docente : *Fernando Sanchez Salvador*
(Fernando Sanchez Salvador, Professor-Adjunto)