

GEOMETRIA DESCRIPTIVA E CONCEPTUAL II**1ª Aula** 19 Fev / 22 Fev

- 1 - Apresentação : matéria a desenvolver durante o semestre; Bibliografia de apoio; material a usar nas aulas para desenvolvimento dos trabalhos e exercícios propostos; Metodologia de avaliação desta disciplina.
- 2 - PERSPECTIVA : abordagem à imagem perspéctica; tipos de perspectiva: perspectiva paralela, ou cilíndrica, e perspectiva cónica.
- 3 - Axonometrias : sistemas e sub-sistemas; metodologias operativas: axonometrias gráficas e métricas; Isometria, Dimetria, Trimetria; Projecções clinogonais : Perspectiva Cavaleira e Perspectiva Militar; eixos coordenados, planos coordenados, plano axonométrico e coeficientes de redução; rebatimento dos planos coordenados.

2ª Aula 26 Fev / 1 Mar

- 1 - Acompanhamento da criação das fichas de aluno e da sua inserção no servidor fa FAUL.
- 2 - Realização de 3 desenhos (apontamentos perspécticos), representativos do espaço onde o aluno se encontra, para análise conjunta sobre os problemas da perspectiva: Desenhos à mão levantada, a lápis, e de execução rápida.
- 3 - Comparação entre as perspectivas axonométricas e as cónicas ou lineares.

3ª Aula 5 Mar / 8 Mar

- 1 - Perspectiva cónica - Apresentação de slides : breve historial sobre a perspectiva e a sua redescoberta; análise de alguns elementos da perspectiva em imagens desenhadas, pintadas e fotografadas.
- 2 - Perspectiva cónica ou linear : descrição e sistematização; princípios e elementos fundamentais - perspectógrafo e seus elementos essenciais - ponto principal, linha do horizonte, distância inteira, coordenadas e eixos coordenados, representação de um ponto e as suas projecções.
- 3 - Exercícios práticos de representação em perspectiva : pontos e segmentos de recta, a partir das suas coordenadas.
- 4 - Exercícios treino : 1 - desenho dos cubos : representação de cubos no preenchimento de uma página A3, para percepção da profundidade do espaço.

4ª Aula 12 Mar / 15 Mar

- 1 - Perspectiva à mão livre e controle direccional : ponto, recta e plano. Paralelismo, noção de ponto de fuga e de linha de fuga. Traçado das diagonais.
- 3 - Rebatimento dos planos verticais - Método da corda do arco.
- 4 - Exercício/Exemplo de desenho de perspectiva do espaço arquitectónico. Perspectiva de um espaço interior, amplo.

- 5 - Exercícios treino : 1 - desenho dos cubos com 2 e 3 pontos de fuga;
2 - construção das letras do nome.
- 6 - Perspectiva/Axonometria : método de aplicação de coordenadas;
representação de curvas - paralelogramo ou paralelepípedo envolvente.

5ª Aula 19 Mar / 22 Mar

- 1 - Perspectógrafo : Rebatimento de planos ; perpendicularidade ;
determinação de ângulos ; Teorema de Thales.
- 2 - Exercício treino : 3 - desenho das malhas;
- 3 - Sombras : interesse das sombras na representação gráfica de arquitectura;
teoria geral de sombras - binómio luz/sombra; tipos de sombra; linha
separatriz.

6ª Aula 26 Mar / 29 Mar

- 1 - Aplicação dos rebatimentos para o Quadro.
- 2 - Métodos de determinação de sombras : planos auxiliares, superfícies
concordantes e pontos de quebra e perda.
- 3 - **Trabalho de avaliação 1** : perspectiva de um objecto arquitectónico
reconhecidos, tendo como ponto de partida desenhos de projecto do
referido objecto: plantas, cortes e alçados. - Entrega até **23 de Abril**.

7ª Aula 9 Abr / 12 Abr

- 1 - Início da construção de uma perspectiva de um objecto arquitectónico :
dados iniciais, escolha da posição do observador e escolha do ponto de
vista.
- 2 - Esclarecimento de dúvidas relativas ao início do trabalho de avaliação.

8ª Aula 23 Abr / 26 Abr

- 1 - Restituição perspéctica : princípios e processos; fotomontagem.
- 2 - Sombras e reflexos.
- 3- Aula de trabalho prático e esclarecimento de dúvidas sobre a realização do
trabalho lançado na aula 6.

9ª Aula 30 Abr / 3 Mai

- 1 - Determinação de sombras e reflexos em perspectiva.
- 2 - **Trabalho de avaliação 2** : restituição perspéctica de um objecto
arquitectónico, tendo como ponto de partida uma imagem fotográfica ou
pintura. Entrega na 6ª feira da semana da 11ª aula - dia **21 de Maio**.
- 3 - Acompanhamento do trabalho de restituição perspéctica.

10ª Aula 7 Mai / 10 Mai

- 1 - Arquitectura, Desenho e Geometria - Apresentação de slides : ideia, concepção e objecto; Escala e Proporção.
- 2 - Acompanhamento dos trabalhos dos alunos.
- 3 - Esclarecimento de dúvidas relativas ao início do trabalho de avaliação 2.

11ª Aula 14 Mai / 17 Mai

- 1 - Sombras solares : geometria solar; sistema de coordenadas horizontais; determinação de sombras relativas à direção da luz solar.
- 2 - Acompanhamento do trabalho de avaliação 2.
- 3 - Esclarecimento de dúvidas e apoio à frequência.

12ª Aula 21 Mai / 24 Mai

- 1 - Frequência.

13ª Aula Extra 2 Jun

- 1 - Análise da avaliação contínua com os alunos.