



PLANO DE CURSO - 2024.1

Disciplina:	Descriptiva I A				
Código:	ARQ013	Carga horária semestral:	60	Pré-requisito(s):	-
Semestre letivo:	2024.1	Turma(s):	020200 e 040400	Dias e Horários:	TER/QUI 7:00h – 8h50 8h50-10h40
Docentes/ Titulação:	Lucianne Fialho Batista Mestre em Arquitetura e Urbanismo - http://lattes.cnpq.br/7867747134810278				

Conhecimento desejável: Geometria plana

1. Ementa

Desenvolvimento da capacidade de abstração, raciocínio, observação, reflexão e sobretudo a visão espacial através do estudo das entidades geométricas fundamentais do espaço e de sua representação por meio de projeções.

2. Objetivos

Desenvolver a visão espacial do aluno, a qual será de grande importância na resolução de problemas na sua vida profissional. Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de representar objetos tridimensionais a partir da aplicação do método Mongeano de representação.

3. Conteúdo programático

3.1. UNIDADE 1

1. Introdução à Geometria Plana: ponto, linha e superfície - conceitos e propriedades; Circunferência; Círculo; Polígonos regulares e irregulares (inscritos e circunscritos)
2. Poliedros – Introdução às Superfícies Poliédricas, Cônicas e Cilíndricas – conceitos, elementos e propriedades. Planificação e execução de maquetes.
3. Sistemas de projeção: método Mongeano – Triângulo de referência e estudo do ponto no espaço. Método Mongeano: planos de projeção e plano de origem das abscessas; coordenadas do ponto (x,y,z) para (abscessa, afastamento, cota). Classificação Mongeana das retas e planos.
4. Épura de objetos apoiados nos planos PHP e PVP e seccionados por planos de nível e frontal.
5. Estudo das retas da seção, arestas laterais, etc.

3.2. UNIDADE 2

1. Representação de objetos apoiados pela base no PHP, PVP e PL seccionados por Planos de perfil, de Topo e Vertical.
2. Desenvolvimento (planificação e transformada da seção).
3. Estudo das retas da seção, arestas laterais, etc.
4. Composição de sólidos seccionados

3.3 UNIDADE 3

1. Representação de objetos apoiados pela base no PHP, PVP e PL seccionados por Planos de Rampa.
2. Métodos Descritivos: verdadeira grandeza.
3. Desenvolvimento (planificação e transformada da seção). Maquete Física.
4. Estudos das retas da seção, arestas laterais, etc.
5. Composição de sólidos seccionados.

4. Metodologia

O curso tem 50% de atividade práticas, nas quais os alunos deverão levar exercícios iniciados para tirar dúvidas ou exercícios completos para correção. A apresentação do conteúdo teórico seguirá o cronograma do arquivo "Previsão de Aulas do Curso" que será disponibilizado no início do semestre, inclusive com datas de avaliações, conforme previsto no REGPG/UFBA.

1. Aulas teóricas: todas presenciais; aulas expositivas para explanação dos conceitos e métodos para representação gráfica; apresentação de recursos necessários à compreensão do conteúdo (desenhos, imagens, animações ou vídeos), com participação dos alunos com perguntas; concepção metodológica pautada na interação e debate dos conteúdos e temas correlatos.

2. Aulas práticas: todas presenciais; momentos para resolução de problemas com acompanhamento do professor e monitor (caso haja) e para dirimir dúvidas sobre a teoria apresentada; momento para estudo espacial através de desenhos à mão livre em



Endereço: Rua Caetano Moura, 121, Federação CEP: 40.210-905 – Salvador -BA

perspectiva esquemática e/ou vistas ortográficas esquemáticas para posterior desenvolvimento das projeções com precisão utilizando instrumentos tradicionais.

5. Recursos

Recursos físicos: Projetor multimídia; Quadro branco; Representação feita à mão com instrumentos técnicos em sala; Maquetes físicas esquemáticas para ilustrar conceitos e métodos para solução de problemas.

Recursos digitais: Mural digital no AVA/UFBA e outros sites a serem informados; Programas gráficos diversos como auxílio no processo de ensino-aprendizagem; Aportes teóricos construídos na forma de apresentações digitais, PDF, links, videoaulas e etc. Sugestões para material de desenho: Papel A3, 75g, com margem; Lapiseira técnica 0,5 grafite HB; Borracha branca para desenho; Escala N. 1 ou régua de precisão; Compasso metálico (similar a Trident 9012); Par de esquadros técnicos, tamanho 28 (similar a Desetec); Transferidor técnico 360º (similar a Desetec); Fita adesiva.

6. Avaliação

O processo de avaliação será acumulativo. Como critérios de correção das avaliações práticas serão considerados: adequação ao tema proposto, precisão do traçado na representação técnica, aplicação correta das notações e métodos de representação gráfica técnica, hierarquia de linhas, clareza do desenho e textos explicativos, proporção e organização da prancha. Também serão consideradas a criatividade e a complexidade na aplicação dos conteúdos trabalhados.

Serão aplicadas 3 avaliações com pesos diferentes: Avaliação 01 (nota 1) - peso 2; Avaliação 02 (nota 2) - peso 3; Avaliação 03 (nota 3) - peso 5.

A Média do Curso, será calculada pela média ponderada das notas parciais com os respectivos pesos:

$$N = \frac{(\text{nota 1} \times 2 + \text{nota 2} \times 3 + \text{nota 3} \times 5)}{10}$$

Observações: Os Trabalhos Finais com nota acima de 7,0 poderão participar da exposição EXPO FAUFBA 2023. As avaliações propostas na disciplina são pautadas na Lei de Diretrizes e Bases (LDB)/MEC e no Regulamento de Ensino de Graduação (REGPG)/UFBA, com nota mínima para aprovação igual a 5,0 e mínimo de 75% de frequência às atividades. A solicitação de segunda chamada de avaliação deve atender às exigências do REGPG, principalmente quanto ao prazo de 48h após a data de realização e os documentos comprobatórios.

7. Bibliografia

Bibliografia Básica (Biblioteca FAUFBA)

- CARVALHO, Benjamin de A. Desenho Geométrico. (1959) 3 ed. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1991.
CARVALHO, A. Pedro, FONSECA, Ana Angélica S., PEDROSO, Gilberto de M. (org.) Geometria Descritiva – Noções Básicas. Salvador: Quarteto, 1998.
FONSECA, Ana Angélica Sampaio e et al. Superfícies. 2a ed. Salvador: Quarteto Editora, 2004. 133p.
PINHEIRO, Virgílio Athayde. Noções de Geometria Descritiva. 2. ed. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1968. 3v.
PRÍNCIPE JUNIOR, Alfredo dos Reis. Noções de Geometria Descritiva. (1983) 37 ed. São Paulo: Nobel, 1989. 2v.
RODRIGUES, Alvaro Jose. Geometria Descritiva. 6a. ed. Rio de Janeiro, RJ: Ao Livro Técnico, 1964. 2v.

Bibliografia Complementar

- BORGES, G. M., MARTINS, D. Barreto. Noções de Geometria Descritiva. Teoria exercícios. Sagra, 1998.
CHING, Francis D. K., JUROSZEK, Steven P. Representação Gráfica para Desenho e Projeto. Gustavo Gili, 2001.
COSTA, Mário Duarte, COSTA, Alcy Vieira. Geometria Gráfica Tridimensional. 3ª ed. Recife: Editora Universitária da UFPE, 1996, 3v.
CRUZ, Terezinha Rosa et al. Geometria Descritiva, Instrumentos de Aprendizagem. Florianópolis: UFSC, 1982.
DAM, Rodolfo G. Geometria Descritiva. Ao Livro Técnico S.A. Rio de Janeiro 1964.
MONTENEGRO, Gildo. Geometria Descritiva. Edgard Blucher, 1991.
PESSÔA, Maria da Conceição L. R.; SANTOS, Elisabete de Araújo Ulisses dos; SILVA, Antônio Andrade da. Desenho Geométrico. Salvador, BA: Quarteto, 2000. 193 p. ISBN 8587243055
RANGEL, Alcyr P. Desenho Projetivo, Projeções Cotadas. (1963) 3 ed. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1971.
VOLPATO, N. Prototipagem Rápida: Tecnologias e Aplicações. São Paulo: Edgard Blucher, 2007.
Normas Técnicas ABNT:
ABNT. Princípios Gerais de Representação em Desenho Técnico: NBR 6492. Rio de Janeiro, 1995. A
BNT. Execução de Caracter para Escrita em Desenho Técnico: NBR 8402. Rio de Janeiro, 1994.
ABNT. Aplicação de Linhas em Desenhos – Tipos de Linhas – Largura de Linhas: NBR 8403. Rio de Janeiro, 1984. ABNT. Cotagem em Desenho Técnico: NBR 10126. Rio de Janeiro, 1987.
ABNT. Apresentação da Folha para Desenho Técnico: NBR 10582. Rio de Janeiro, 1987.
ABNT. Desenho Técnico – Emprego de Escalas: NBR 8196. Rio de Janeiro, 1999.
ABNT. Folha de Desenho – Leiaute e Dimensões: NBR 10068. Rio de Janeiro, 1987.