

Plano de Ensino

Curso: ARQ-BAC - Graduação em Arquitetura e Urbanismo	
Departamento: CERES-DAU - DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO CERES	
Disciplina: Geometria Descritiva	Código: AU25131
Carga horária: 72	Período letivo: 2025/2
Professor: ERIC ZETTERMANN DIAS DE AZEVEDO	Contato: eric.azevedo@udesc.br

Ementa

Estudo das relações do espaço tridimensional por meio de projeções ortogonais: método de Monge, métodos descritivos, ponto, reta, plano, representação de sólidos e planificações.

Objetivo geral

Desenhar objetos tridimensionais por meio da Geometria Descritiva e de Desenho Técnico.

Objetivo específico

1. Distinguir os diferentes instrumentos e materiais de Desenho Técnico.
2. Reproduzir as diversas formas geométricas com instrumentos.
3. Operar instrumentos e materiais para o Desenho Técnico.
4. Ilustrar as características fundamentais do sistema mongeano de projeção.
5. Montar sólidos com base na representação gráfica por meio de métodos descritivos.

Conteúdo programático

1 Construções geométricas
Introdução aos instrumentos de desenho e suas funções;
Mediatrizes. Construções e propriedades;
Construção de paralelas e perpendiculares com os esquadros;
Transferências de ângulo;
Transferência de figuras;
Divisão de segmentos em partes iguais e proporcionais;
Divisão de circunferência em partes iguais.
Concordância de arcos.
Arcos arquitetônicos.

2 Método de Monge e perspectivas

Definição de projeção.
Perspectiva cavaleira e isométrica
Estudo do ponto: Coordenadas (abscissa, afastamento e cota);
Épura;
Estudo da reta: posição de uma reta em relação a um plano com análise da projeção gerada (PR, VG ou PA);
Classificação das retas ;
Estudo do plano: Classificação dos planos;
Estudo do Plano: Retas Frontais e Horizontais. Pertinência e Intersecção;

Plano de Ensino

3 Métodos descritivos

Mudança de plano de projeção;
Rebatimento;

4 Estudo dos sólidos

Representação dos sólidos;
NBR 8196, 8403, 10068 e 10582;
Composição: Adição, subtração, interseção e truncamento;
Estudo das planificações;
Modelos e maquetes;

Metodologia

Aulas expositivas e práticas dos conteúdos de cada unidade com a manipulação dos instrumentos de desenho;
Aulas com resolução de exemplos e exercícios;
Aulas com o projetor multimídia;
Aulas baseada em resolução de problemas;
Aulas envolvendo construção de modelos de sólidos geométricos;

Sistema de avaliação

- Três avaliações individuais (A1, A2 e A3).
- Um trabalho sobre planificações de sólidos aplicado à arquitetura (TG)
- Tarefas opcionais durante o semestre, como entrega de listas e trabalhos, que juntas dão um ponto extra na nota final (T).

A nota final semestral do aluno (NF) será dada por:

$$NF = (A1 + A2 + A3 + TG) / 4 + T / 10$$

Com respeito a aprovação, tem-se, segundo a Resolução 044/2007 do CONSUNI, que:

I - é considerado aprovado o aluno que obtiver média semestral igual ou superior a 7,0 (sete vírgula zero) e frequência não inferior a 75% (setenta e cinco por cento); II - o aluno que não obtiver a média 7,0 (sete vírgula zero) estará, obrigatoriamente, em exame, cujo desempenho será composto por média semestral com peso 6 (seis) e o exame final com peso 4 (quatro), devendo atingir a média final de, no mínimo, 5,0 (cinco vírgula zero) e frequência não inferior a 75% (setenta e cinco por cento); III - a média semestral, de peso 6 (seis), representa o aproveitamento do aluno na disciplina e é obtida através da média oriunda das notas atribuídas a testes, trabalhos e/ou relatórios distribuídos ao longo do período letivo; IV - o exame final será resultante de prova escrita e/ou oral e/ou prática, de projeto e sua defesa, ou trabalho equivalente, cobrindo toda a matéria lecionada durante o período letivo.
Obs.: Qualquer aluno que não obter 75% de frequência estará automaticamente reprovado, exceto os casos previstos por esta mesma Resolução.

Bibliografia básica

Plano de Ensino

1. BORGES, Gladys Cabral de Mello. Noções de geometria descritiva - exercícios. Sagra-Dc Luzzatto, RS. [17 exemplares]
2. PRÍNCIPE JÚNIOR, A. R. Noções de Geometria Descritiva. São Paulo. Livraria Nobel S.^a 1968. Volume 1 e 2. [11 exemplares]
3. MONTENEGRO, Gildo Aparecido. Geometria Descritiva. Edgard Blucher. Volume 1. [6 exemplares]

Bibliografia complementar

1. ABBOTT, Willian. Curso de desenho técnico. 3 ed. Rio de Janeiro: Tecnoprint, 1988. 205p. [1 exemplar]
2. JANUÁRIO, A. J. Desenho geométrico. 4 ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2013. 345 p. [5 exemplares]
3. MARCHESI JUNIOR, I. Curso de desenho geométrico. 8 ed. São Paulo: Ática, 2008. [3 exemplares]
4. MONTENEGRO, G. Inteligência visual e 3-D. São Paulo: E. Bluncher, 2005. 85 p. [10 exemplares]
5. RICCA, G. Geometria Descritiva. 4 ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2009. 353 p. [1 exemplar]

Informações sobre realização de Prova de 2ª Chamada

A Resolução nº 018/2004-CONSEPE regulamenta o processo de realização de provas de segunda chamada.

Segundo esta resolução, o aluno que deixar de comparecer a qualquer das avaliações nas datas fixadas pelos professores, poderá solicitar segunda chamada de provas na Secretaria Acadêmica através de requerimento por ele assinado, pagamento de taxa e respectivos comprovantes, **no prazo de 5 (cinco) dias úteis**, contados a partir da data de realização de cada prova, sendo aceitos pedidos, devidamente comprovados, motivados por:

I - problema de saúde, devidamente comprovado, que justifique a ausência;

II - doença de caráter infecto-contagiosa, impeditiva do comparecimento, comprovada por atestado médico reconhecido na forma da lei constando o Código Internacional de Doenças (CID);

III - ter sido vítima de ação involuntária provocada por terceiros;