



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: Geometria Descritiva	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO E DESIGN		SIGLA: FAUED
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 30 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. **OBJETIVOS**

Desenvolver o raciocínio tridimensional por meio da compreensão dos métodos de representação planimétrica de elementos localizados espacialmente. Além disso, estabelecer o domínio representativo de objetos e suas relações espaciais por meio do desenho, como interface de trabalho necessária ao exercício da arquitetura. Objetivos específicos: desenvolver a compreensão espacial, a partir do raciocínio dedutivo; oportunizar a familiaridade com os princípios da geometria descritiva, utilizados posteriormente na linguagem representativa em arquitetura e urbanismo; construir uma base mental à interpretação de objetos espaciais a partir da lógica, da sistematização e da codificação apreendidas dos exercícios desenvolvidos na geometria descritiva.

2. **EMENTA**

Projeção cilíndrica ortogonal e o sistema mongeano de projeção. Estudo do ponto. Estudo da reta. Estudo do plano. Estudo do sólido e métodos descritivos.

3. **PROGRAMA**

1. Princípios da projeção cilíndrica ortogonal. Sistema mongeano de projeção.
2. Estudo do ponto: – posições – coordenadas – simetria
3. Estudo da reta: – tipos e posições da reta – pertinência de ponto e reta – traços de reta, posições relativas de duas retas – retas concorrentes – retas paralelas
4. Estudo do plano – elementos geométricos que definem o plano – posições do plano – pertinência de ponto e reta ao plano – retas que pertencem ao plano – retas de máximo declive e máxima inclinação – paralelismo de retas e planos – perpendicularismo de retas e planos – interseção de planos
5. Estudo do sólido e métodos descritivos – mudanças de plano – rotação – rebatimento – construção de poliedros – seção plana de poliedro

4. **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- PRÍNCIPE JR., A. Noções de geometria descritiva. 19. ed. São Paulo: Nobel, 1971.
- PINHEIRO, V. Noções de geometria descritiva I: ponto, reta, plano. 4. ed. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1972.

GIONGO, A. Curso de desenho geométrico. 35. ed. São Paulo: Nobel, 1990.

ARGAN, G. História da arte como história da cidade. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MANFÈ, G. Desenho técnico mecânico: curso completo para as escolas técnicas e ciclo básico das Faculdades de Engenharia. São Paulo: Hermus, 2004.

JANUÁRIO, A. Desenho geométrico. 3. ed. Florianópolis: UFSC, 2010.

IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar. São Paulo: Atual, 1977. SASSO, F. Abduzeedo: guia de inspiração para designers. Porto Alegre: Bookman, 2012.

ARGAN, G. A arte moderna na Europa. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

6. APROVAÇÃO

CLAUDIA DOS REIS E CUNHA
Coordenadora do Curso Arquitetura e
Urbanismo

JULIANO CARLOS CECÍLIO BATISTA OLIVEIRA
Diretor da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e
Design



Documento assinado eletronicamente por **Claudia dos Reis e Cunha, Coordenador(a)**, em 24/02/2023, às 10:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Juliano Carlos Cecilio Batista Oliveira, Diretor(a)**, em 24/02/2023, às 15:33, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4084744** e o código CRC **F2B31627**.