



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
DECANATO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE ASSUNTOS ACADÊMICOS E REGISTRO GERAL
DIVISÃO DE REGISTROS ACADÊMICOS
PROGRAMA ANALÍTICO

DISCIPLINA

CÓDIGO: IT 418
CRÉDITOS: 04
(4T-0P)

SISTEMAS PROJETIVOS

Cada Crédito corresponde a 15h/ aula

INSTITUTO DE TECNOLOGIA

DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

OBJETIVO DA DISCIPLINA:

Dotar os discentes do Curso de Graduação em Licenciatura e Bacharelado em Matemática de um instrumento que lhes auxiliem nos seus conhecimentos em geometria espacial e de construções gráficas; a fim de que possam desempenhar plenamente suas funções de professor de Desenho Geométrico.

EMENTA:

Sistemas Projetivos e suas aplicações às projeções cônicas, ortogonais e cilíndricas oblíquas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Sistema Projetivo
 - 1.1. Operação Projetiva
 - 1.2. Classificações das projeções
2. Projeções cotadas, sistema cotado
 - 2.1. Plano de referência
 - 2.2. Convenções, notações e peculiaridades
 - 2.3. Curvas de nível
3. Projeção Cilíndrica Oblíqua
 - 3.1. Perspectiva cavaleira
 - 3.2. Aplicações
4. Geometria descritiva
 - 4.1. Projeção Ortogonal
 - 4.2. Diedros e triedros
 - 4.3. Notações e convenções
 - 4.4. Ponto, reta e plano
 - 4.5. Métodos Descritivos: Mudanças de plano, rotações e rebatimento
 - 4.6. Problemas métricos
 - 4.7. Poliedros
 - 4.8. Superfície e sólidos de revolução.
 - 4.9. Superfície e sólidos esféricos

5. Axonometria Ortogonal

5.1. Perspectiva cilíndrica ortogonal

5.2. Desenho Isométrico

6. Projeção Cônica

6.1. Conceitos Fundamentais pelo método mongeano

6.2. Perspectiva pelo método das visuais e dominantes

6.3. Perspectiva Linear cônica com um ponto de fuga e com dois pontos de fuga

BIBLIOGRAFIA:

RODRIGUES, ÁLVARO J. **Operações Fundamentais e Poliedros**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico.

RODRIGUES, ÁLVARO J. **Projetividades Curvas e Superfícies**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1960.

PINHEIRO, VIRGÍLIO ATHAYDE. **Noções de Geometria Descritiva**. Vol. I, II e III. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1974.

STAMATO, JOSÉ. OLIVEIRA, C. JOÃO. GUIMARÃES, JOÃO. **Guia Metodológico**. Rio de Janeiro: FENAME – MEC.

STAMATO, JOSÉ. OLIVEIRA, C. JOÃO. GUIMARÃES, JOÃO. **Introdução ao Desenho Técnico**. Rio de Janeiro: FENAME – MEC, 1972

RANGEL, ALCYR PINHEIRO. **Projeções Cotadas**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos S.A., 1976.

RANGEL, ALCIDES PINHEIRO. **Curvas**. Rio de Janeiro: UFRJ.

H. LACOURT. **Noções e Fundamentos de Geometria Descritiva**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.