

# MC937 - Computação Gráfica

---

**Créditos:** 4

Horas semanais de atividades teóricas: 2

Horas semanais de atividades práticas: 2

**Oferecimento:** Ambos os períodos letivos

**Pré-Requisitos**

MA327

MC202

**Ementa**

Conceitos básicos. Algoritmos de primitivas gráficas. Representação e estruturação de informação gráfica. Descrição, construção e utilização de um núcleo de um sistema gráfico. Aplicações.

**Programa**

- Fundamentos (algoritmos básicos, ferramentas de programação)
- Dispositivos Gráficos (dispositivos de entrada e de saída)
- Modelagem Geométrica
- Transformações Geométricas (bidimensionais e tridimensionais)
- Transformações para Visualização (projeções, recorte)
- Modelos de Cor
- Renderização de Imagens
- Animação de Imagens

**Bibliografia**

Eduardo Azevedo, Aura Conci. Computação Gráfica: Teoria e Prática. Editora Campus, 2003.

James D. Foley, Andries van Dam, Steven K. Feiner, John F. Hughes, R.L. Phillips. Introduction to Computer Graphics. Addison-Wesley Publishing Company, 1995.

David F. Rogers. Procedural Elements for Computer Graphics. McGraw Hill, 1998.

David F. Rogers, J. Alan Adams. Mathematical Elements for Computer Graphics. McGraw Hill, 1990.

Romero Tori, Reinaldo Arakaki, Antônio M.A. Massola, Lúcia V.L. Filgueiras. Fundamentos de Computação Gráfica. Livros Técnicos e Científicos Editora Ltda, 1987.

R.C.M. Persiano, A.A.F. Oliveira. Introdução à Computação Gráfica. Livros Técnicos e Científicos Ltda, 1989.

Jackie Neider, Tom Davis, Mason Woo. OpenGL Programming Guide. Addison-Wesley Publishing Company, 1996.