

## DISCIPLINA

**Nome da disciplina:** Projeto e Análise de Algoritmos

**Código da disciplina:** INF 5000

**Carga horária Semanal:** 3 horas

**Carga horária teórica semanal:** 3 horas

**Laboratório:** 0 horas

**Carga horária semestral:** 45 horas

**Créditos:** 3

**Ano:** 2004/1

## PLANO DE CURSO

Princípios de Contagem: 5 horas

Solução de somas e recorrências: 5 horas

Análise de caso médio: 5 horas

Análise amortizada: 5 horas

Filas de prioridade: 5 horas

Dicionários: 5 horas

TSP: 5 horas

Classes de problemas: 5 horas

Complexidade de Kolmogorov: 5 horas

## BIBLIOGRAFIA

- *Rosen, K.H., Discrete Mathematics and its Applications*, 5a. edição, McGraw-Hill, 2002
- *Graham, R.L., Knuth, D.E., Patashnik, O., Concrete Mathematics*, 2a. edição, Addison-Wesley, 1994
- *Knuth, D.E., The Art of Computer Programming, Vol III - Sorting and Searching*, 2a. edição, Addison-Wesley, 1998
- *Spiser, M., Introduction to the Theory of Computation*, ITP, 1997

## METODOLOGIA

- Computação como enumeração de classes indutivas
- Definição dos limites de computabilidade a partir do método de diagonalização string e geometria computacional
- Solução formal de problemas

## MATERIAL DIDÁTICO

- Quadro e giz
- Compilador Haskell

- Provadores de teoremas

#### MÉTODO DE AVALIAÇÃO

Duas provas, sendo a nota final a média aritmética das notas dos mesmos.