



Universidade Federal de Pernambuco
Centro de Ciências Exatas e da Natureza
Departamento de Matemática
Secretaria de Pós-Graduação

50670-901 Cidade Universitária - Recife/PE - Fone (5581) 2126-8415 - Fax (5581) 2126-8410

posgrad@dmate.ufpe.br

DISCIPLINA: COMBINATÓRIA

NÍVEL: DOUTORADO (Disciplina Eletiva)

CÓDIGO: 982

CARGA HORÁRIA : 90 horas

EMENTA :

Conceitos básicos sobre grafos – Caminhos eulerianos; árvores – Teoremas de Euler-árvores operadoras – Algoritmo em árvores – Busca em largura; n-conectividade; teorema de Menger ; outras versões – Árvores dos blocos – Teoremas de Dirac sobre comprimento de ciclos – Fluxos em grafos : o Teorema de Ford-Fulkerson – Aplicações de fluxos – Grafos em superfícies e coloração de vértices – Emparelhamentos – Matróides : definição, exemplos e propriedades básicas – Axiomas para bases – Axiomas para função posto – Fecho em matróides – Algoritmo ambicioso – Dualidade e menores – Menores e Conectividade .

REFERÊNCIA :

- B. Bollobas, Modern Graph Theory, Springer, 1998
- J.Oxley, Matroid Theory, Oxford, 1992