

TGT410050 Tópicos Especiais em Sistemas de Transportes III - Pesquisa Operacional Aplicada à Redes de Transportes

Professor(a): Amir Mattar Valente

EMENTA

Aprofundamento na teoria dos grafos: árvore geradora mínima; caminhos mínimos em grafos; problema do caixeiro viajante e do carteiro chinês; problemas de cobertura e localização. Fluxo em redes. Princípios da programação não linear: conceitos básicos; otimização de uma função não linear com múltiplas variáveis com e sem restrições. Modelos de equilíbrio em redes de transportes. Algorítmicos.

BIBLIOGRAFIA

1. TAHA, Hamdy A; Pesquisa Operacional; 8a. Edição; São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.
2. ANDRADE, Eduardo L. de Introdução à Pesquisa Operacional. Métodos e Modelos para a Análise de Decisão. Rio de Janeiro: LTC Ed. 1989.
3. GOLDBARG, Marco C.; LUNA, Henrique P. L. Otimização combinatória e programação linear: modelos e algoritmos. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
4. WAGNER, Harvey M. Pesquisa Operacional. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1986.
5. COLIN, Emerson C. Pesquisa Operacional. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos Editora Ltda, 2007.
6. HILLIER, Frederick S.; LIEBERMAN, Gerald J. Introdução à Pesquisa Operacional São Paulo: 9ª ed., McGraw-Hill, 2013.
7. ARENALES, Marcos; ARMENTANO, Vinicius; MORABITO, Reinaldo; YANASSE, Horácio; Pesquisa Operacional para Cursos de Engenharia; Rio de Janeiro: Editora Campus (Elsevier), 2008.
8. SHAMBLIN, James E.; STEVENS JR, G. T.; Pesquisa Operacional - Uma abordagem básica; Editora Atlas, 1979.
9. NOVAES, Antônio Galvão. Métodos de Otimização Aplicados aos Transportes. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda, 1978.
10. CAVALLAZZI, João E. Modelo de Expansão de Capacidade Com Equilíbrio Espacial de Preços. Tese de Doutorado. UFSC, 2013.