

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.

TGT410050 Temas Especiales en Sistemas de Transportes III - Investigación Operativa Aplicada a las Redes de Transporte

PROGRAMA

Teoría de grafos: conceptos y definiciones; Árbol de expansión mínima; Rutas mínimas en grafos; Problema del vendedor ambulante; Problema del cartero chino; Problema de cobertura; Problema de localización de facilidades. Problemas de flujo de red. Principios de la programación no lineal: conceptos básicos; Optimización de una función no lineal con múltiples variables con y sin restricciones. Equilibrio de las redes de transporte. Algoritmos.