

PESQUISA OPERACIONAL E TOMADA DE DECISÃO

Ementa

Introdução à pesquisa operacional: conceitos e usos. Modelagem de problemas. Programação linear. Método Simplex. Conceito da dualidade e análise de sensibilidade na solução de problemas. Uso da pesquisa operacional na solução dos problemas de rede. Decisões sobre transporte. A teoria das filas na tomada de decisão. Uso da simulação na tomada de decisão.

Plano de Aula

1. Introdução à pesquisa operacional
2. Programação linear e método simplex
3. Teoria da dualidade e análise de sensibilidade
4. Problemas de transporte e otimização de redes
5. Teoria das filas e simulação

Bibliografia

ANDRADE, E. L. Introdução à pesquisa operacional: método e modelos para análise de decisão. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017. BELFIORE, P; FÁVERO, L. P. Pesquisa operacional: para cursos de Administração, Contabilidade e Economia. São Paulo: Atlas 2021. LACHTERMACHER, Gerson. Pesquisa operacional na tomada de decisões. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017. LONGARAY, A. A. Introdução à pesquisa operacional. São Paulo: Saraiva, 2013. CARVALHO, J. M. S. Programação linear: algoritmos simplex primal, dual, transporte e afetação. Porto: Vida Econômica, 2014. HILLIER, G. S. e LIEBERMAN, G. J. Introdução à pesquisa operacional. 9. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013. LOESCH C.; HEIN N. Pesquisa operacional: fundamentos e modelos. São Paulo: Saraiva Uni 2012. MOREIRA, D. A. Pesquisa operacional: curso introdutório. São Paulo: Thompson Pioneira, 2010. MUNHOZ, I. P.; AOKI, R. M. Pesquisa operacional: programação matemática. Londrina : Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2018. SILVA, E. M. Pesquisa operacional para os cursos de administração e engenharia: programação linear simulação. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2017. VIRGILITO, S. B. Pesquisa operacional: métodos de modelagem quantitativa para tomada de decisões. 1. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2018.