
IND 2508 SISTEMAS DE TRANSPORTES

CARGA HORÁRIA TOTAL: 45 HORAS CRÉDITOS: 3 / CRITÉRIO: 12

PRÉ-REQUISITO(S): ----

OBJETIVOS

Situar a questão do transporte dentro das exigências do gerenciamento das cadeias de suprimento. Dar uma visão da caracterização da oferta e da demanda como base para tomada de decisão sobre a escolha do modo de transporte e da seleção de transportadores. Dar uma visão dos transportes no Brasil. Fornecer uma base instrumental para a solução ótima de problemas de transportes na visão da logística.

EMENTA

Exigências da logística integrada ao transporte. A questão do transporte de carga. Características da demanda. Categorias de cargas. Características da Oferta. Modos de transporte: Veículos, vias, sistemas de controle. Capacidade, velocidade, desempenho energético. Custos de investimento e de operação. Documentação. Sistemas de informação e rastreamento. Terminais intermodais. O transporte multimodal. Planejamento de Transporte no Brasil. Conceitos básicos de grafos e redes. Estrutura de dados para redes. Problemas de caminho mínimo. Problemas de fluxo máximo e fluxo de custo mínimo. Aplicações. Problemas de roteamento de veículos. Tópicos avançados em roteamento. Softwares de roteamento.

PROGRAMA

Características dos modos de transporte. Transporte rodoviário de carga. Transporte ferroviário. Transporte marítimo. Transporte aéreo. Dutos. Intermodalidade. Sistemas de informação e rastreamento. Tomada de decisão em transportes. O planejamento de transportes. Tendências do transporte no Brasil. Uso de sistemas de informação geográfica. Conceitos de grafos e caminho mínimo. Estruturas de dados e Árvore Geradora mínima. Fluxo máximo em redes. Fluxo de custo mínimo. Aplicações em problemas de logística. Roteirização de veículos. Roteirização com janela de tempo. Tópicos avançados em roteirização. Aplicações com softwares.

BIBLIOGRAFIA: BALLOU, R. H. Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos / Logística Empresarial. Porto Alegre: Editora Bookman, 2006.

PRINCIPAL

Arenales, M., Armentano, V.A., Morabito R., Yanasse, H.H. - Pesquisa Operacional - Modelagem e algoritmos. Ed. Campus. 1ª. Edição, 2006.

Coyle J.J, Novack, R. A, Gibson. B. J, Bardi, E.J. Transportation a Supply Chain Perspective. Ed South Western. USA. 2003.

BIBLIOGRAFIA

COMPLEMENTAR

Stopford, M. Maritime Economics. Routeledge. 2009.