
IND 2610 SISTEMAS DE PRODUÇÃO II

CARGA HORÁRIA TOTAL: 45 HORAS

CRÉDITOS: 03 / CRITERIO 12

PRÉ-REQUISITO(S):

OBJETIVOS

Construir uma estrutura conceitual que permita a análise, o projeto e a implementação de meios eficazes para gerência de operações dentro da perspectiva de Engenharia de Produção. Apresentar o instrumental básico para os sistemas de planejamento e controle da produção. Caracterizar os ambientes industriais mais típicos, incluindo os procedimentos, informações e aspectos organizacionais que acompanham a atividade de operação e de projeto dos sistemas gerenciais.

EMENTA

Decisões e o contexto organizacional de planejamento e controle da produção (PCP). Planejamento agregado e programa mestre de produção. Planejamento das necessidades de materiais e de capacidade – (MRP II). Just in Time. Sequenciamento e programação da produção de Curto Prazo. Análise e controle de estoques sob demanda independente. Dimensionamento de lotes de compra sob demanda variável no tempo.

PROGRAMA

Planejamento agregado da produção; Programa mestre da produção – MPS e MRP; Sistemas Just in Time; Produção enxuta e TOC. Sequenciamento e programação da produção; Carregamento de oficinas; Lote econômico determinístico (EOQ). Variações do modelo básico do lote econômico de um item com demanda determinística e estável (EOQ): desconto por quantidade por ocasião especial de compra. Curvas de Troca. Reposição coordenada de itens encomendados de um único fornecedor. Programação de lotes econômicos de produção (ELSP). Reposição de itens com demanda determinística e dinâmica (algoritmo de Wagner-Whitin). Planejamento da produção multiperiodal e multi-itens. Estoques na cadeia produtiva. Estoque de peças de reposição. Modelo do lote econômico com demanda probabilística: Sistemas de controle (s,Q), (s,S) e (R,S).

BIBLIOGRAFIA**PRINCIPAL**

NAHMIAS, S. Production and operations analysis. 6th (International Edition). Ed. New York: McGraw-Hill. (McGraw-Hill/Irwin Series Operations and Decision Sciences). 2008.

SILVER, E. A.; PIKE, D.F.; PETERSON, R. Inventory Management and Production Planning. Nova York: Wiley, 1998.

VOLLMAN, T.E.; BERRY, W.L.; WHYBARK, D.C. Manufacturing Planning and Control Systems. 4th ed. New York: McGraw-Hill

BIBLIOGRAFIA**COMPLEMENTAR**

KRAJEWSKI, L. J. E L. P. RITZMAN. Operations management: Processes and Value Chains. 8th Edition, Prentice Hall. 2004.

KRAJEWSKI, L. J. E L. P. RITZMAN. Operations management: Strategy and analysis. Upper Saddle River, N. Jersey: Prentice Hall. 2002. 883p.

LUSTOSA, L.; MESQUITA, M. A.; QUELHAS, O.; OLIVEIRA, R. Planejamento e Controle da Produção. Rio de Janeiro: Ed. Elsevier, 2008.