

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Disciplina: **Métodos de Estruturação e Solução de Problemas em Engenharia de Produção**

Ano: 2009

Semestre: Segundo

Carga horária: 45h

Créditos: 3

Área temática: Engenharia de Produção

Código da disciplina: 4706

Requisitos de matrícula: -

Professor: Luís Henrique Rodrigues / Arthur Tórigo Gomez

EMENTA

Análise dos métodos existentes na área de Pesquisa Operacional, desde uma abordagem tradicional, "dura" (Hard), até técnicas de modelagem para a estruturação de situações problemáticas. Pesquisa Operacional "mole" (Soft). O Pensamento Sistêmico, a Teoria de Filas e Métodos Heurísticos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA	ASSUNTO
1	Seminário de abertura
2	Introdução ao Pensamento Sistêmico - Decisão do tema focal e eventos e variáveis
3	Introdução PO e Programação Dinâmica
4	Padrões de comportamento
5	Estrutura Sistêmica – parte I
6	Modelos Mentais
7	Modelagem Computacional
8	Cenários
9	Replanejando o sistema
10	Teoria de Redes
11	Seminários PD e Redes
12	Problemas de Otimização Combinatória
13	Heurísticas e Metaheurísticas
14	Tabu Search, Algoritmos Genéticos, Redes Neurais e híbridos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDRADE, Aurélio; SELEME, Acyr; RODRIGUES, L.H.; SOUTO, Rodrigo. **Pensamento Sistêmico** – Caderno de Campo. Porto Alegre: Editora, 2006.

PIDD, M. **Modelagem empresarial**: ferramentas para tomada de decisão. Porto Alegre: Bookman, 1997.

SENGE, Peter M. **A Quinta Disciplina** - Arte, Teoria e Prática da Organização que Aprende. São Paulo: Best Seller, 1990.

SENGE, Peter; KLEINER, Art; ROBERTS, Charlotte; ROSS, Richard; SMITH, Bryan J. **A Quinta Disciplina** - Caderno de Campo. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1995.

CAPRA, Fritjof. **O Ponto de Mutação**. São Paulo: Cultrix, 1982.

HILLIER, F. S. ; LIEBERMAN, G. J. **Introduction to operations research**. 6.ed. New York: McGraw-Hill, 1997. 998p.

SCHWARTZ, Peter. **A Arte da Visão de Longo Prazo**. São Paulo: Best Seller, 2000.

TAHA, H. A. **Operations research**: an introduction. 6.ed. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1997. 916p.

VAN DER HEIJDEN, Kees. **Scenarios**: The Art of Strategic Conversations. New York: John Wiley & Sons, 1996.

AVALIAÇÃO

- **50% Exercício Pensamento Sistêmico**: desenvolvimento de um projeto de Pensamento Sistêmico;
- **50% Seminários**.

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Disciplina: **Engenharia da Qualidade**

Ano: 2009

Semestre: Segundo

Carga horária: 45h

Créditos: 3

Área temática: Engenharia de Produção

Código da disciplina: 4704

Requisitos de matrícula: -

Professor: Guilherme Vaccaro e Miriam Borchardt

EMENTA

Introdução à Engenharia da Qualidade, Qualidade do Produto e do Processo; Desdobramento da Função Qualidade; Controle Estatístico do Processo e Seis Sigma; Projeto e Análise de Experimentos; Análise de Confiabilidade.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

	Encontro
1	Introdução à Engenharia da Qualidade; Qualidade do Produto e do Processo
2	Desdobramento da Função Qualidade: Princípios e Conceito de Produto
3	Desdobramento da Função Qualidade: Modelos de Desdobramento
4	Desdobramento da Função Qualidade: Aplicações
5	Controle Estatístico do Processo e Seis Sigma
6	Controle Estatístico do Processo e Seis Sigma
7	Controle Estatístico do Processo e Seis Sigma
8	Projeto e Análise de Experimentos: Princípios e ANOVA
9	Projeto e Análise de Experimentos: Projetos Fatoriais e Fracionamentos
10	Projeto e Análise de Experimentos: Projetos Taguchi
11	Projeto e Análise de Experimentos: Análise de Superfície de Resposta e Projeto Robusto
12	Análise de Confiabilidade: Princípios; Modelagem de Componentes
13	Análise de Confiabilidade: Testes de Vida; Modelagem de Sistemas
14	Análise de Confiabilidade: Dimensionamento de Garantias

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AKAO, Yoji. **Manual de aplicação do desdobramento da função qualidade**. 1. ed. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1996.

BOX, George E. P.; HUNTER, William G.; HUNTER, J. Stuart. **Statistics for experimenters: an introduction to design, data analysis, and model building**. New York: John Wiley & Sons, 1978.

CHENG, Lin Chih; MELO FILHO, Leonel Del Rey de. **QFD: Desdobramento da Função Qualidade na Gestão de Desenvolvimento de Produtos**. São Paulo: Pioneira, 2007.

HALPERN, Siegmund. **The assurance sciences: an introduction to quality control and reliability**. New Jersey: Prentice-Hall, 1978.

JURAN, Joseph M. **A qualidade desde o projeto: Novos passos para o planejamento da qualidade em produtos e serviços**. 3. ed. São Paulo: Pioneira, 1997.

JURAN, Joseph M.; GRZYNA, Frank M. **Controle da Qualidade: métodos estatísticos clássicos aplicados à qualidade**. São Paulo: McGraw-Hill, 1993.

MONTGOMERY, Douglas C. **Design and Analysis of Experiments**. 5. ed. New York: John Wiley & Sons, 2001.

MONTGOMERY, Douglas C. **Introdução ao controle estatístico da qualidade**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2004.

NELSON, Wayne. **Applied life data analysis**. New York: John Wiley & Sons, 1982.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BROWN, P. G. QFD: echoing the voice of the customer. **AT&T Technical Journal**, 12 p., Mar./Apr. 1991.

KING, R. **Better designs in half the time** - implementing QFD in America. Methuen, Massachusetts: Goal/QPC, 1987.

MIZUNO, S.; AKAO, Y. **QFD: the customer driven approach to quality planning and design**. Tokyo, Japan: Asian Productivity Organization, 1994. 365 p.

MONTGOMERY, Douglas C.; RUNGER, George C. **Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

Artigos selecionados do portal de periódicos CAPES.

AVALIAÇÃO

25%	Exercícios práticos realizados em aula.
25%	Apresentação de casos sobre temas da disciplina.
50%	Artigo científico, aplicando as técnicas vistas durante o semestre.

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Disciplina: **Gerência de Produção II**

Ano: 2009

Semestre: Segundo

Carga horária: 45h

Créditos: 3

Área temática: Engenharia de Produção

Código da disciplina: 4705

Requisitos de matrícula: -

Professor: Guilherme Vaccaro e José Antônio Valle Antunes Júnior

EMENTA

Histórico e Fragilidades do Gerenciamento Determinístico das Operações; Variabilidade nos Processos Produtivos; Sistemas de Produção Puxada e Empurrada; Gestão de Estoques e de Capacidades; Gestão da Cadeia de Suprimentos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Encontro	Atividade
1	Apresentação: livro texto, avaliação e sistemática de trabalho. Gerenciamento das Operações: teoria e leis em Engenharia de Produção, análise das leis, refutação e proposição
2	O mecanismo da função produção: Histórico e Fragilidades do Gerenciamento Determinístico das Operações + A Noção de Qualidade
3	O mecanismo da função produção: Histórico e Fragilidades do Gerenciamento Determinístico das Operações + A Noção de Qualidade
4	Princípios Científicos da Produção
5	Dinâmica Fabril
6	A Influência da Variabilidade I
7	A Influência da Variabilidade II
8	Sistemas de Produção Puxada e Empurrada
9	Gestão dos Elementos Humanos nas Operações
10	Framework do Planejamento da Produção Puxada
11	Gestão do Chão de Fábrica e dos Postos de Trabalho
12	Seqüenciamento da Produção x Correntes Teóricas da Programação da Produção
13	Planejamento Agregado e da Força de Trabalho
14	Gestão da Cadeia de Suprimentos

15	Gestão da Capacidade
----	----------------------

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANTUNES, Junico; ALVAREZ, Roberto; PELLEGRIN, Ivan de; KLIPPEL, Marcelo; BORTOLOTO, Pedro. **Sistemas de produção**: conceitos e práticas para projeto e gestão da produção enxuta. Porto Alegre: Bookman, 2008.

HOPP, Wallace J.; SPEARMAN, Mark L. **Factory Physics**: foundations of manufacturing management. 2. ed. Boston: McGraw-Hill, 2000.

ARNHEITER, Edward D.; MALEYEFF, John. The integration of lean management and Six Sigma. **The TQM Magazine**, v. 17, n. 1, p. 5-18, 2005.

AVITTATHUR, Balram; SWAMIDASS, Paul. Matching plant flexibility and supplier flexibility: Lessons from small suppliers of U.S. manufacturing plants in India. **Journal of Operations Management**, n. 25, p. 717-735, 2007.

CHRISTENSEN, William J.; GERMAIN, Richard N.; BIROU, Laura. Variance vs average: supply chain lead-time as a predictor of financial performance. **Supply Chain Management**, v. 12, n. 5, p. 349-357, 2007.

DETTMER, William. **Beyond Lean Manufacturing**. Combining Lean and the Theory of Constraints for Higher Performance. Draft.

FLYNN, Barbara. Having It All: Rigor Versus Relevance In Supply Chain Management Research. **Journal of Supply Chain Management**, p. 63-67, Apr. 2008.

LEVE ´N Erik; SEGERSTEDT, Anders. Polarica's wild berries: an example of a required storage capacity calculation and where to locate this inventory. **Supply Chain Management**, v. 9, n. 3, p. 213-218, 2004.

MILGATE, M. Supply Chain Complexity and Delivery Performance: an International Exploratory Study. **Supply Chain Management: an International Journal**, v.6, p.113-118, 2001.

MONTGOMERY, Douglas C. **Design and analysis of experiments**. 5. ed. New York: John Wiley & Sons, 2001.

AVALIAÇÃO

30 %	Apresentação sobre o tema escolhido Entrega do material 1 semana antes para os professores No dia da aula, entregar PPT impresso para cada colega e para os professores Apresentação individual ou em duplas
------	---

20 %	Draft do artigo – individual, padrão Journal of Operations Management (http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/523929/description#description)
50 %	Versão final do artigo

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Disciplina: **Gestão da Cadeia de Suprimentos**

Ano: 2009

Semestre: Segundo

Carga horária: 45h

Créditos: 3

Área temática: Engenharia de Produção

Código da disciplina: 4709

Requisitos de matrícula: -

Professor: Ricardo Augusto Cassel

EMENTA

Princípios elementares que determinam a configuração de uma cadeia de fornecimentos, tendo em vista a estratégia de operações e o contexto concorrencial dos negócios explorados pela empresa. Pressupostos do projeto e gestão de cadeias de fornecimento, considerando suas múltiplas dimensões de relacionamento com clientes e com os resultados da empresa. Conceitos básicos para o gerenciamento da cadeia de fornecimento, como: custos, fluxo logístico, prazos e lucratividade.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Introdução à logística; Logística de Distribuição; Localização; Roteirização; Planejamento dos recursos de distribuição; Transporte; Modais; Gerenciamento da demanda; Estoques; Nível de serviço; Logística Reversa; Cadeia produtiva X cadeia suprimentos; Introdução ao SCM; Efeito chicote; Planejamento Colaborativo; TI (Kanban eletrônico, CPFR, VMI); Custos logísticos; Indicadores de desempenho; Terceirização de Serviços Logísticos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BALLOU, R.H. **Business logistics management**. 4.ed. New Jersey: Prentice-Hall, 1999.

CHRISTOPHER, M. **Logistics and supply chain management**. 2.ed. London: Financial Times Prentice-Hall, 1998.

CORRÊA, H. L.; GIANESI, I.G. **Just- in- time, MRP II e OPT: um enfoque estratégico**. São Paulo: Atlas, 1996.

DAVIS, M. M. et al. **Fundamentos da administração da produção**. 3ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

GATTORNA, J.L.; WALTERS, D.W. **Managing the supply chain** - A Strategic perspective. London: MacMillan, 1996.

HARLAND, C. M. et al. Developing the Concept of Supply Strategy. **International Journal of Operations and Production Management**, v.19, n.7, p.650-673, 1999.

JARILLO, J.C. **Strategic Networks** - Creating the Borderless Organization. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1998.

LAMMING, R. et al. Na initial classification of supply networks. international **Journal of Operations and Production Management**, v.20, n.6, p.675-691, 2000.

PAROLINI, C. **The value net** - A tool for competitive strategy. Chichester: John Wiley books, 1999.

SLACK, N. et al. **Operations management**. 2.ed. London: Financial Times Pitman Publishing, 1998.

AVALIAÇÃO

Apresentação de artigos, trabalhos, prova.

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Disciplina: **Gestão de Operações de Vendas e Pós-vendas**

Ano: 2009

Semestre: Segundo

Carga horária: 45h

Créditos: 3

Área temática: Engenharia de Produção

Código da disciplina: 4708

Requisitos de matrícula: -

Professor: Giancarlo Medeiros Pereira

EMENTA

Abordagens para o gerenciamento operacional de unidades de vendas e pós-vendas e seu relacionamento com a satisfação do cliente. Gerenciamento da capacidade disponível, padronização de operações, treinamento, confiabilidade e programas de retenção e recuperação de clientes.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Valor & Relacionamentos

Segmentação dos canais de venda

Operações de pós-vendas: fidelidade, recuperação de clientes e garantia

Gestão dos canais de venda

Venda de novos produtos

Design e vendas de serviços

Gestão de vendas internacionais

Formação de preços, descontos, receita e lucratividade

Compensação dos canais de venda

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LINDGREEN, Adam; WYNSTRAB, Finn. Value in business markets: What do we know? Where are we going? **Industrial Marketing Management**, v. 34, issue 7, p. 732-748, Oct. 2005.

SHAPIRO, Benson. Velocidade para fechar a venda. **HSM Management**, p. 98-113, set./out. 2001.

HILDEBRAND, Celso Cláudio de; GRISI, Áurea Helena Puga Ribeiro. Supplier manufacturer relationships In the Brazilian auto industry: an exploration of distinctive elements. **Journal of Business & Industrial Marketing**, v. 19, issue 6, p. 415-420, 2004.

BELLO, Daniel C.; ZHUL, Meng. Global marketing and procurement of industrial products: Institutional design of interfirm functional tasks. **Industrial Marketing Management**, v. 35, issue 5, p. 545-555, 2006.

CESPEDES, Frank. A Preface to Payment: Designing a Sales Compensation Plan. **Sloan Management Review**, v. 32, issue 1, p. 59-70, Fall 1990.

GOLDMAN, Heinz. Verdades e mentiras de vendas. **HSM Management**, p. 149-156, jan./fev. 1998.

BONNER, Joseph M.; CALANTONE, Roger J. Buyer attentiveness in buyer supplier relationships. **Industrial Marketing Management**, v.34, issue 1, p. 53-61, Jan. 2005.

KISSAN, Joseph; MANOHAR, Kalwani. The Role of Bonus Pay in Salesforce Compensation Plans. **Industrial Marketing Management**, v. 27, issue 2, p. 147-159, Mar. 1998..

LEONIDAS, C. Leonidou; BRADLEY, R. Barnes. Exporter importer relationship quality: The inhibiting role of uncertainty distance and conflict. **Industrial Marketing Management**, v. 35, issue 5, P. 576-588, July 2006.

LUTEN, Tracy L.; URBAN, David J. An Expanded Model of B2B Partnership Formation and Success. **Industrial Marketing Management**, v. 30, issue 2, p. 149-164, Feb. 2001.

AVALIAÇÃO

1 artigo de vendas (padrão da revista Produção) e 1 artigo de pós-vendas (padrão ENEGEP)

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Disciplina: **Metodologia de Pesquisa**

Ano: 2009

Semestre: Segundo

Carga horária: 45h

Créditos: 3

Área temática: Engenharia de Produção

Código da disciplina: 4707

Requisitos de matrícula: -

Professor: Miguel Afonso Sellitto e Giancarlo Medeiros Pereira

EMENTA

Métodos científicos qualitativos e quantitativos aplicados à Engenharia de Produção. Critérios para elaboração de um projeto de pesquisa coerente com a proposta de construção do conhecimento científico.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

01: Apresentação, objetivos e introdução sobre filosofia da ciência;
02: Filosofia da ciência;
03: Indução, dedução, a obra de Popper e a noção de paradigma de Kuhn;
04: Método de pesquisa X Método de trabalho;
05: Paradigmas de pesquisa: fenomenologia X positivismo;
06: O <i>Survey</i> (enquete ou levantamento);
07: O Estudo de Caso;
08: A Pesquisa-Ação e a Pesquisa-Projeto;
09: Apresentação preliminar dos projetos de pesquisa: avaliação crítica dos projetos;
10: Apresentação preliminar dos projetos de pesquisa: avaliação crítica dos projetos;
11: Técnica de trabalho: o grupo focal;

12: Técnica de trabalho: entrevistas;
13; 14; 15: Apresentação final dos projetos de pesquisa para a dissertação

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANTUNES, J. A. V. **Em Direção a uma Teoria Geral do Processo na Administração da Produção**: Uma Discussão Sobre a Possibilidade de Unificação da Teoria das Restrições e da Teoria que Sustenta a Construção de Sistemas de Produção com Estoque Zero. 1998. 245p Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, São Leopoldo, RS, 1998.

BRUYNE, P.; HERMAN, J.; SCHOUTHEETE, M. **Dinâmica de pesquisa em ciências sociais**. S. Paulo: Francisco Alves, 1991.

KÖCHE, J. **Fundamentos de metodologia científica**: teoria da ciência e prática da pesquisa. Petrópolis: Vozes, 2003.

KUHN, T.S. **A Estrutura das Revoluções Científicas**. S. Paulo: Perspectiva, 1995.

LAKATOS, E.; MARCONI, M. **Metodologia Científica**. S. Paulo: Atlas, 1991.

REA, L; PARKER, R. **Metodologia de pesquisa**: do planejamento à execução. S. Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

ROESCH, S. **Projetos de Estágio e de Pesquisa em Administração** – Guia para Estágios, Trabalhos de Conclusão, Dissertações e Estudos de Caso. S. Paulo: Atlas, 1999.

SELLTIZ, C. et al. **Métodos de pesquisa nas relações sociais**. S. Paulo: Herder, 1967.

THIOLLENT, M. **Metodologia da Pesquisa-Ação**. S. Paulo: Cortez, 1998.

YIN, R. **Estudo de caso**: planejamento e método. Porto Alegre: Bookman, 2001.

AVALIAÇÃO

Apresentação oral dos projetos de pesquisa para a dissertação: 30%; versão final escrita do projeto de pesquisa para a dissertação: 70% (limite: 40 páginas).