IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas

Nível: ☒ Mestrado ☒ Doutorado

Disciplina: Gerência de Produção I

Semestre: 2024/1

Carga horária: 45h/a

Créditos: 03

Professor: José Antônio Valle Antunes Júnior

Código da disciplina: 092411 / 115539

EMENTA

Sistema Toyota de Produção (STP) para a construção de sistemas de produção com estoque zero, também chamados de Sistemas de Produção "Enxutos". Conceitos relacionados aos dois pilares de sustentação do STP, a saber, Autonomação e Just In Time, vinculado a outros conceitos como: perdas, mecanismo da função produção, manutenção produtiva total, troca rápida de ferramentas e Poka-Yoke.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Ambiente, Normas de Concorrência e Dimensões da Competição: Do Taylorismo/Fordismo ao Sistema Toyota de Produção/Produção Enxuta;

Engenharia de Produção, o Conceito de Empresa, as Dimensões da Competição e os Custos dos Fatores de Produção: EUA, Japão, Europa, China, Brasil;

Conceitos Básicos em Engenharia de Produção: Produtividade, Qualidade, Gargalos/CCRs, Tempos (Tempo de Ciclo, Tempo de Atravessamento, *Takt-Time* etc...)

Princípios Básicos de Construção dos Sistemas Produtivos: Mecanismo da Função Produção, Perdas;

Os Dois Princípios Básicos do Sistema Toyota de Produção e seus Desdobramentos: Autonomação e *Just-In-Time*;

As Melhorias na Função Processo: Unidade de Negócios, Macroleiaute Fabril, Fábricas Focalizadas, *Takt-Time*;

As melhorias na Função Processo: *Kanban*, Controle de Qualidade Zero Defeitos, Poka-Yoke;

As Melhorias na Função Operação: TPM; e Troca Rápida de Ferramentas;

A Micro Economia da Firma, O Conceito de Tecnologia e a Construção de Sistemas de Produção Enxutos;

O Método e sua relação com os Sistemas de Produção Enxuto; Exemplo do Método da Gestão Integrada/Unificada, Sistêmica e Voltada aos Resultados: A Gestão do Posto de Trabalho;

Exemplificando as Aplicações e Construções de Sistemas de Produção Competitivos: Dois Casos em Empresas do Ramo Metal-Mecânico

O Nascimento do Lean – Conversas com Taiichi Ohno, Eiji Toyoda e Outras Pessoas que deram Forma ao Modelo Toyota de Gestão (Shimokawa e Fujimoto)

Abordagem Lean: Womack & Jones, Liker & Meier etc…

Novos Tópicos Associados ao Sistema Toyota de Produção: A Toyota, Modelo de Negócios e Aprendizagem (Osono, E., Shimizu, N. e Takeuchi, H. – Relatório Toyota)

Abordagens Críticas do Sistema Toyota de Produção: Fujimoto, Coriat, Gounet

AVALIAÇÃO

A avaliação da presente disciplina será composta das seguintes partes:

- Apresentações de resenhas críticas e participação em aula – 10%;
- Produção de um artigo técnico, utilizando o padrão adotado no Congresso do ENEGEP (2 pessoas) - 30%

- Produção de um artigo técnico no intuito de submeter a uma Revista A Nacional de acordo com os padrões da mesma (em grupo de até 3 pessoas) – 30 %;
- Apresentação de trabalho em sala de aula versando sobre temas previamente selecionados – 30%.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABDULNOUR, G.; DUDEK, R. A.; SMITH, M. L. Effect of Maintenance Policies on the Just-In-Time Production System. **International Journal of Production Research**, Beijing, v. 33, n. 2, p. 565-583, 1995.

ALBINO, V.; CARELLA, G.; OKOGBAA, G. Maintenance Policies in Just-In-Time Manufacturing Lines**. International Journal of Production Research**, Beijing, v. 30, n. 2, p. 369-382, 1992.

ALVAREZ, R. R. Apresentação e Análise Comparativa do Processo de Pensamento da TOC e do Mecanismo do Pensamento Científico. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 19., 1995, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: Anpad**,** p. 168-185, v. I, n. 7.

ALVAREZ, R. R. **Desenvolvimento de uma Análise Comparativa de Métodos de Identificação, Análise e Solução de Problemas**. 1996. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Porto Alegre, RS, 1996.

ANSELMO, P. **Os Circuitos da Autonomação**: uma abordagem técnico-econômica**.** 2004. Disssertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, São Leopoldo, RS, 2004.

ANTUNES, J. A. V. Considerações Sobre a Concorrência Intercapitalista a Filosofia Just-In-Time e o Controle sobre os Trabalhadores. **Revista Análise**, Porto Alegre, v. 1, n. 3, p. 257-275, 1990.

_____. et al. **Sistemas de Produção:** conceitos e práticas para projeto e gestão da produção enxuta**.** Porto Alegre: Bookman, 2008.

_____. O Mecanismo da Função da Produção: a análise dos Sistemas Produtivos do ponto-de-vista de uma Rede de Processos e Operações**. Revista da Produção**, Porto Alegre, v. 4, n. 1, p. 33-46, 1994.

_____. A Lógica das Perdas nos Sistemas de Produção: uma análise crítica. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 19., João Pessoa, 1995. **Anais...** João Pessoa: Anpad**,** v. 1, n. 7, p. 357- 371, 1995.

ANTUNES, J. A. V; ALVAREZ, R. R. Fábricas Focalizadas: um estudo de caso. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 19., João Pessoa, 1995. **Anais...** João Pessoa: Anpad, v. 1, n. 7, p. 205-223, 1995.

BIBLIGRAFIA COMPLEMENTAR:

ANTUNES, J. A. V.; LIMA, L. Estratégia de Focalização: Uma Realização do Setor Industrial Passado Para o Setor de Serviços. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 12., São Paulo, 1992. **Anais...** São Paulo: Anpad, p. 88-95, 1992.

ANTUNES, J.A.V.; LINDAU, L.A.; BRUSCH, L. Qualidade e Produtividade: Experiência de Aplicação em uma Empresa Operadora Brasileira de Transporte Coletivo de Ônibus. In: CONGRESSO PANAMERICANO DE INGENIERIA DE TRANSITO Y TRANSPORTE, 17., Caracas, Venezuela, 1992. **Anais...** Venezuela: UANDES, p. 15, 1992.

ANTUNES, J.A.V.; RODRIGUES, L.H. A Teoria das Restrições como Balizadora das Ações Visando a Troca Rápida de Ferramentas. **Revista Produção**, Porto Alegre, v. 3, n. 1, p.73-86, 1993.

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 Sistema da Produção com Estoque-Zero. 1998. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, 1998.

BARTEZZAGHI, E.; TURCO, F. The Impact of Just-In-Time on Production System: An Analytical Framework. **International Journal of Operations and Production Management**, Bingley, v. 9, n. 9, p. 40-61, 1989.

BALLÉ, F.; BALLÉ, M. **The Gold Mine**: a novel of lean turnaround. Cambridge: Lean Enterprise Institute, MA, 2005**.**

BERCHT, M. **Plano Agregado Estratégico de Produção**. 1996. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) -- Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Porto Alegre, 1996.

BLACK, J.T. **O Projeto da Fábrica com Futuro**. Porto Alegre: Bookman, 1998.

BUFFA, E. S. **Modern Production Management**. Santa Barbara: John Wiley & Sons, 1977.

CERONI, S.; ANTUNES, J. A. V. Implantação do Sistema 'Kanban' e o Gerenciamento de seus Pressupostos Básicos: um estudo de caso. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 14., 1994, João Pessoa, Paraíba. **Anais...** Paraíba: Abepro**,** v. 1, p. 595-600, 2008.

CERONI, S.; ANTUNES, J. A. V. O Sistema Kanban e a Flexibilidade da Produção: um estudo de caso. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 15., 1995, São Carlos, São Paulo. **Anais...** São Paulo: Abepro**,** v. 3, p. 1525-1529, 1995.

CHASE, R. B. A Classification and Evaluation of Research in Operations Management. **Journal of Operations Management**, Amsterdam, n. 1, p. 9-14, 1980.

CHASE, R. B.; AQUILANO, N. J. **Production and Operation Management:** manufacturing and services. 7nd ed. Chicago: Irwin, 1995.

CHASE, R.B.; PRENTIS, E. L. Operations Management: A Field Rediscovery. **Journal of Management**, New York, n. 13, p. 351-366, 1987.