



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR
Escola Superior de Tecnologia de Tomar – E.S.T.T.

Departamento de Engenharia Química e do Ambiente

Curso de Mestrado em Tecnologia Química

PROGRAMA DA DISCIPLINA DE GESTÃO E PLANEAMENTO INDUSTRIAL

1º Ano / 2º Semestre

Ano Lectivo: 2008/2009

Docentes: Carlos M. C. Duarte, Prof. Coordenador
Natércia M. F. dos Santos, Prof. Adjunta
Henrique J. O. Pinho, Prof. Adjunto

Regime: Semestral

Carga Horária: 15T+30TP

ECTS: 6

Objectivo da disciplina: Dotar os alunos com conhecimentos e ferramentas básicas para entender as necessidades de uma Organização Industrial em termos de planeamento, actuação e controlo, numa perspectiva de gestão industrial a vários níveis, segundo estratégias de competitividade, de qualidade e de eficiência.

Programa

- 1. Introdução: Estrutura e organização Industrial.**
 - 1.1. Estrutura interna das organizações.
 - 1.2. Características, criação e operação de sistemas de produção.
 - 1.3. Visão geral sobre as actividades de planeamento da produção.
 - 1.4. Produtividade, competitividade e sustentabilidade das organizações.
- 2. Previsão das necessidades de produção.**
 - 2.1. Objectivos da previsão da procura.
 - 2.2. Procura interna e procura externa.
 - 2.3. Métodos de previsão da procura.
- 3. Planeamento e programação da produção.**
 - 3.1. Planeamento agregado e Plano director de produção.
 - 3.2. Planeamento das necessidades de recursos de produção.
 - 3.3. Análise de capacidade e identificação de pontos de estrangulamento.
 - 3.4. Princípios de produção assistida por computador.
 - 3.5. Programação com heurísticas.
 - 3.6. Tempo de escoamento e algoritmo de Johnson.
 - 3.7. Metodologias OPT, Kanban e Just-in-time.
- 4. Controlo dos recursos materiais.**
 - 4.1. Razões para a constituição de stocks.
 - 4.2. Classificação de stocks.
 - 4.3. Custos associados à manutenção e ruptura de stocks.
 - 4.4. Métodos de gestão de stocks.
 - 4.5. Ponto de encomenda e quantidade económica de encomenda.
- 5. Gestão de projectos industriais.**
 - 5.1. Planeamento de instalações industriais.
 - 5.2. Ferramentas de planeamento e gestão de projectos.
- 6. Análise de custos e viabilidade económica de projectos.**
 - 6.1. Classificação e determinação de custos industriais.
 - 6.2. Sistemas de custeio.



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR
Escola Superior de Tecnologia de Tomar – E.S.T.T.

Departamento de Engenharia Química e do Ambiente

Curso de Mestrado em Tecnologia Química

- 6.3. Ponto crítico de vendas.
- 6.4. Métodos de análise económica de projectos.
- 7. Metodologias de gestão aplicadas à produção industrial.**
- 7.1. Gestão da qualidade.
- 7.2. Metodologias de gestão da inovação e das actividades de I&D.
- 7.3. Optimização e gestão global de recursos.

Avaliação

A aprovação depende da realização de um trabalho de grupo, com um peso de 50% na nota final, e da realização de um teste escrito com um peso idêntico. A nota mínima em cada componente é de 10 valores.

Bibliografia

Costa, H., Ribeiro, P., Criação & Gestão de Micro-Empresas & Pequenos Negócios, 7ª ed., Lidel, Lisboa, 2006.

Courtois, A., Pillet, M., Martin-Bonnefous, C., Gestão da Produção, 5ª ed., Lidel, Lisboa, 2007.

Roldão, V., Ribeiro, J., Gestão das Operações – Uma Abordagem Integrada, Monitor, Lisboa, 2007.

Bibliografia complementar

Krajewski, L., Ritzman, L., Malhotra, M., Operations Management, 9th ed., Prentice Hall, 2009.

Pinto, J., Gestão das Operações – Na Indústria e nos Serviços, 2ª ed., Lidel, Lisboa, 2006.

Roldão, V., Planeamento e Programação das Operações na indústria e nos serviços, Monitor, Lisboa, 2002.

Sarkar, S., O Empreendedor Inovador – Faça Diferente e Conquiste seu Espaço no Mercado, Elsevier Editora, Rio de Janeiro, 2008.

Stevenson, W., Production Operation Management, McGraw-Hill, 1999.

Os docentes