

DISCIPLINA DE PLANEAMENTO E GESTÃO DE PROJECTOS**Curso:** Engenharia Electrotécnica e de Computadores**Ano:** 2º/Ramos de Energia e Automação Industrial**Regime:** Semestral (1º Semestre)**Ano Lectivo:** 2009/2010**Horas de Contacto Semestrais:** T:28; PL:42; OT:5**Horas de Trabalho Autónomo:** 87h**Créditos:** 6 ECTS**Docente:** Assistente 2º Triénio Pedro Manuel Grancinho de Matos**PALAVRAS-CHAVE:**

Programação Linear; Investigação Operacional; Gestão de Projectos; Gestão da Produção

PROGRAMA:

- Programação Linear;
 - Conceito de optimização;
 - Exemplos de motivação no contexto empresarial;
 - Optimização sem restrições e com restrições;
 - Variáveis de decisão;
 - Formulação e propriedades básicas do problema;
 - Resolução gráfica de Problemas de Programação Linear;
 - Algoritmo Simplex;
 - Dualidade e análise de sensibilidade;
- Métodos de Previsão;
 - Média móvel;
 - Alisamento exponencial com tendência e sazonalidade;
 - Regressão linear e não linear;
 - O erro da previsão;
- Avaliação de Projectos de Investimento;
 - Conceitos fundamentais;
 - Estudos básicos para a elaboração de um projecto de investimento;
 - Os aspectos extra – financeiros dos projectos;
 - Planos de investimento, exploração e financiamento;
 - Análise dos cash-flows dos projectos;
 - O custo do capital;
 - Medidas de rendibilidade;
 - Decisão de investir face ao risco;
- Gestão de projectos;
 - A importância da gestão por projectos;
 - O planeamento e a programação de projectos;
 - Gráfico de Gantt;
 - Rede de PERT/CPM;
 - Análise determinística e probabilística do caminho crítico;
 - A Gestão Informatizada de Projectos;
- Gestão da produção;
 - Planeamento agregado
 - Planeamento de materiais (MRP)
 - Planeamento de capacidades (CRP)
 - Controlo da Produção

OBJECTIVOS DIDATICOS:

- Analisar os problemas no contexto empresarial e fundamentar a tomada de decisões recorrendo a ferramentas de optimização;
- Compreender as metodologias base para a análise de projectos do ponto de vista da gestão de operações, em condições de certeza e de incerteza;
- Compreender as metodologias base para a análise da viabilidade económica e financeira de projectos de investimento e aplica-las em problemas de decisão empresarial.

METODOLOGIA DA DISCIPLINA:

A metodologia desta disciplina consiste:

- Aulas teóricas expositivas para apresentação dos conteúdos programáticos;
- Aulas práticas destinadas à resolução e análise de casos.

MÉTODO DE AVALIAÇÃO:

- Exame (75%)
- Trabalhos práticos (25%)

BIBLIOGRAFIA:

- [1] – Winston, Wane L. – Operations Research – Applications and Algorithms, Duxbury Press, 1993.
[2] – Chase, Richard ; Aquilano, Nicholas; Jacobs, Robert - Operations Management for Competitive Advantage, McGraw-Hill Irwin 2001.
[3] – Cebola, António; Elaboração e análise de projectos de investimento – Edição Sílabo.

ANEXOS:

- Sebenta da disciplina

EQUIPA DOCENTE:

Nome: Pedro Manuel Granchinho de Matos
Categoria: Assistente do 2º triénio
Departamento: Departamento de Engenharia Electrotécnica
Telefone: 249 328 221
Email: granchinho@ipt.pt
WEB Page:

Pedro Manuel Granchinho de Matos