

## Unidade Curricular: PLANEAMENTO E GESTÃO DE PROJECTO

**Curso:** Engenharia Electrotécnica e de Computadores

**Ano:** 1º

**Regime:** Semestral (2º)

**Ano Lectivo:** 2011/2012

**Carga Horária Total:** 136 horas

Horas de Contacto: (T: 28h; PL: 28h; OT: 5h)

**Créditos:** 5 ECTS

**Docente:** Professor Adjunto Pedro Manuel Granchinho de Matos

### Objectivos

- 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.

### 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;
- 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;

### **MÉTODO DE AVALIAÇÃO:**

- Exame (50%)
- Trabalhos de laboratório (50%)

### **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.

