

CURSO

Gestão e Administração Bancária

ANO LECTIVO

2013/2014

FICHA DA UNIDADE CURRICULAR**Unidade Curricular**

Decisão Estatística

Área Científica

Matemática

Classificação curricular

Obrigatória

Ano / Semestre

2º/1º

**Créditos
ECTS**

4

Horas de trabalho do aluno

108

Carga horária das sessões de ensino**Natureza Colectiva (NC)**

TP 45

Orientação Tutorial (OT)**DOCENTES****CATEGORIA****Responsável**

Ricardo Covas

Professor Adjunto

Teóricas**Teórico-Práticas**

Ricardo Covas

Professor Adjunto

Prático-Laboratorial**OBJECTIVOS**

Introduzir a Teoria de Decisão Estatística, ferramenta essencial do planeamento estratégico e de gestão, na sua forma mais elementar (decisão individual com um único objectivo). Enquadra-se o processo de decisão como uma atitude científica relativa a tomadas de decisão, fazendo uso de teoria estatística e probabilística.

Pretende-se que o aluno aprenda um conjunto de regras que auxiliam o decisor a lidar com Incerteza e Risco. O aluno deverá, no final do semestre, ser capaz de interpretar um problema e traduzi-lo através de um modelo probabilístico, simular diversos cenários possíveis, decidir face a um objectivo e quantificar erros e custos de decisão.

PROGRAMA PREVISTO**Cap. I – Modelos Lineares**

- 1.1 – Modelos Econométricos Uniecuacionais e o Método dos Mínimos Quadrados
- 1.2 – Modelo de Regressão Múltipla
- 1.3 – Estimadores
- 1.4 – Problemas associados à Regressão Linear Múltipla

Cap. II – Tópicos de Sucessões Cronológicas

- 2.1 – Conceito de Sucessão Cronológica
- 2.2 – Decomposição
- 2.3 – Alisamento exponencial

Cap. III – Simulação

- 1.1 – Introdução
- 1.2 – Geração de variáveis aleatórias
 - 1.2.1 – Univariadas discretas
 - 1.2.2 – Univariadas contínuas
 - 1.2.3 – Multivariadas
- 1.3 – Modelos estatísticos, método de Monte Carlo

Cap. II – Decisão com Incerteza e Risco

- 2.1 – Introdução
- 2.2 – Interpretação do conceito de probabilidade, Critério de Bayes
- 2.3 – Teorema de Bayes
- 2.4 – Informação Perfeita e por Amostragem
- 2.5 – Critérios de Escolha
- 2.6 – Árvores de decisão
- 2.7 – Análise de Sensibilidade
- 2.8 – Função Utilidade e Prémio de Risco
- 2.9 – Perfis de Risco

BIBLIOGRAFIA

PEDROSA, António C.;GAMA, Sílvio Marques – *Introdução Computacional à Probabilidade e Estatística*

HOLLOWAY, C. A., *Decision Making Under Uncertainty: Models and Choices*, Prentice-Hall, 1979.

MURTEIRA, B.J., *Decisão Estatística Para Gestores*, Universidade Autónoma de Lisboa, 1996.

GLASSERMAN, P., *Monte Carlo Methods in Financial Engineering (Stochastic Modelling and Applied Probability)*, Springer, 2003.

CHARNES, J., *Financial Modeling with Crystal Ball and Excel*, Wiley, 2007.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação Contínua

Avaliação Periódica

Avaliação Final

A avaliação em época de frequência será constituída por uma frequência e por trabalhos práticos, com uma ponderação de 60% e 40% respectivamente, sendo a nota final a média ponderada da frequência e do trabalho. Dispensarão de Exame os alunos cuja média seja superior a dez valores (10.0 valores).

OBSERVAÇÕES

etc - 17.01.2014

Ata nº 45

ponto 6 d)



R. Carlos Correia