



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR

ESCOLA SUPERIOR DE GESTÃO DE TOMAR

CURSO

Gestão Turística e Cultural

ANO LECTIVO

2012/2013

FICHA DA UNIDADE CURRICULAR

Unidade Curricular	Estatística Descritiva		
Área Científica	Matemática		
Classificação curricular	Obrigatória	Ano / Semestre	2º/2º

Créditos ECTS	Horas de trabalho do aluno	Carga horária das sessões de ensino	
		Natureza Colectiva (NC)	Orientação Tutorial (OT)
3	81	T: 15 + TP: 15	-

DOCENTES		CATEGORIA
Responsável	José Manuel B. H. Faria Paixão	Prof. Coordenador
Teóricas	-	-
Teórico-Práticas	José Manuel B. H. Faria Paixão	Prof. Coordenador
Práticas	-	-
Prático-Laboratorial	-	-

OBJECTIVOS

Preende-se que o estudante adquira os conhecimentos necessários ao tratamento e análise de dados, nomeadamente no que diz respeito a indicadores económicos, dando especial ênfase à análise de estudos de mercado.

PROGRAMA PREVISTO

I – Estatística Descritiva

1. Considerações preliminares
 - 1.1. População e Amostra
 - 1.2. Fases do Método Estatístico
 - 1.3. Exploração dos dados e Inferência Estatística
 - 1.4. Exemplos de aplicação da estatística
2. Tipo de dados
 - 2.1. Dados qualitativos
 - 2.2. Dados quantitativos: discretos e contínuos
3. Distribuição de frequências e sua representação gráfica
4. Medidas de Estatística Descritiva
 - 4.1. Medidas de Localização: de tendência central e de ordem (Quantis)
 - 4.2. Medidas de Dispersão
 - 4.3. Medidas de Assimetria
 - 4.4. Medidas de Achatamento ou de Curtose

II – Considerações sobre Cálculo combinatório

1. Conceito de factorial
2. Princípio fundamental da contagem
3. Permutações, arranjos e combinações

III – Introdução ao estudo das Probabilidades

1. Noções básicas de Cálculo das Probabilidades
 - 1.1. Experiência aleatória
 - 1.2. Espaço de resultados
 - 1.3. Acontecimentos
2. Álgebra dos acontecimentos
 - 2.1. Acontecimento complementar
 - 2.2. União de acontecimentos
 - 2.3. Intersecção de acontecimentos
 - 2.4. Diferença de acontecimentos
 - 2.5. Propriedades das operações
3. Definição de Probabilidade
 - 3.1. Definição clássica
 - 3.2. Definição frequencista ou empírica
 - 3.3. Definição axiomática
4. Probabilidades condicionadas
5. Acontecimentos independentes
6. Teorema da Probabilidade Total e Fórmula de Bayes

IV – Regressão Linear e Correlação Simples

1. Modelo de regressão linear simples
2. Método dos Mínimos Quadrados
3. Análise do grau de associação entre variáveis: coeficiente de determinação e coeficiente de correlação

BIBLIOGRAFIA

1. Bem, M. and Levy, H., *Statistics - Decisions and Applications in Business and Economics*, Random House Business, 2nd Edition, 1984
2. Guimarães, R. C. e Sarsfield Cabral, J. A., *Estatística*, McGraw-Hill, 2^a edição, 2007
3. Kazmier, L. J. – *Estatística Aplicada à Economia e Administração - 683 Problemas Resolvidos*, McGraw-Hill (Coleção Schaum), 2003
4. Murteira, B., Ribeiro, C. S., Silva, J. A. e Pimenta, C., *Introdução à Estatística*, McGraw-Hill, 2002
5. Murteira, B. J., *Análise Exploratória de Dados: Estatística Descritiva*, Editora McGraw-Hill, 1994
6. Murteira, B. J., *Probabilidades e Estatística, Vol. 1*, Editora McGraw-Hill, 2^a Edição, 1990
7. Oliveira, J. Tiago, *Probabilidades e Estatística: Conceitos, Métodos e Aplicações, Vol. 1 e II*, Editora McGraw-Hill, 1990
8. Pestana, D.D. e Velosa, S.F., *Introdução à Probabilidade e Estatística*, Fundação Calouste Gulbenkian, 2006
9. Pinto, J. Castro e Curto, J. Dias, *Estatística para Economia e Gestão - Instrumento de apoio à tomada de decisão*, Edições Sílabo, 2^a Edição, 2010
10. Reis, Elizabeth, *Estatística Descritiva*, Edições Sílabo, 7^a Edição, 2009
11. Reis, Elizabeth, Melo, P., Andrade, R. e Calapez, T., *Estatística Aplicada, Vol. 1*, Edições Sílabo, 5^a Edição, 2007
12. Robalo, António, *Estatística - Exercícios, Vol. 1*, Edições Sílabo, 5^a Edição, 1998

13. Spiegel, M. R. and Stephens, *Statistics – 508 fully solved problems*, McGraw-Hill (Schaum's Outline), 4th Edition, 2011.
14. Spiegel, M. R., *Probability and Statistics*, McGraw-Hill, (Schaum's Outline), 4th Edition, 2012
15. Tiboni, Conceição G.R., *Estatística Básica para o curso de Turismo*, Editora Atlas S.A., 2002

72

WEBGRAFIA

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Estat%C3%ADstica>
<http://alea-estp.ine.pt/>
<http://www.spestatistica.pt/>
http://alea-estp.ine.pt/html/nocoes/html/cap1_1_i.html
<http://alea-estp.ine.pt/html/probabil/html/probabilidades.html>

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação Contínua	
Avaliação Periódica	
Avaliação Final	Ver observações

OBSERVAÇÕES

A aferição da aquisição de conhecimentos é feita, em época normal e em época de recurso, através de uma prova escrita (classificada de 0 a 20 valores) sobre toda a matéria leccionada. Para a realização da prova escrita só serão permitidas máquinas de calcular científicas elementares. Sempre que haja alguma dúvida relativamente à resolução de uma prova, o aluno poderá ser chamado a efectuar um exame oral (chamada única).

A época normal é constituída por uma frequência e por um exame. A época de recurso é constituída por um exame.

Os alunos com o estatuto de trabalhador-estudante poderão ainda realizar mais um exame que decorrerá em Setembro.

Em qualquer uma das épocas de avaliação, o aluno é aprovado se obtiver uma classificação superior ou igual a 10 (dez) valores.

Refira-se ainda que:

- todas as provas escritas serão sem consulta de quaisquer apontamentos e/ou livros;
- as respostas a lápis não serão consideradas;
- em todas as provas de avaliação é obrigatória a apresentação de um documento de identificação;
- durante o tempo de prestação da prova o aluno não se pode ausentar da sala. Em caso de extrema necessidade, o aluno deve sair acompanhado de um docente (vigilante);
- um aluno que pretenda desistir da prova deve declará-lo por escrito na folha de prova, mas só poderá abandonar a sala trinta minutos depois do início da mesma

HORÁRIO DE ORIENTAÇÃO TUTORIAL

Dia	Horário	Local
SE6 - feira	9 ^h 11 ^h	B101

7. Inês Araújo