



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR
ESCOLA SUPERIOR DE GESTÃO DE TOMAR

CURSO Curso de Auditoria e Fiscalidade
1º Ciclo **ANO LECTIVO** 2014/2015

FICHA DA UNIDADE CURRICULAR

Unidade Curricular Probabilidades e Estatística **Código** 963809
Área Científica Matemática
Tipo Obrigatória **Ano / Semestre** 1/S1

Créditos ECTS	Horas Totais de Trabalho	Horas de Contacto (HC)						
		T	TP	P	PL	OT	E	Outra
4	108.0	0.0	45.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Docentes		Categoria	Nº de HC
Responsável	Cristina Maria Mendes Andrade	Professor Adjunto	
Teóricas			
Teórico-Práticas	Cristina Maria Mendes Andrade	Professor Adjunto	45
Práticas			
Prática Laboratorial			
Orientação Tutorial			
Estágio			

Objectivos de Aprendizagem

No final desta unidade curricular os alunos devem possuir um sentido crítico da informação e conseguir, autonomamente, proceder a análises de dados e realizar o processo de tomada de decisão. É dada especial ênfase à análise de dados de natureza económica.

Conteúdos Programáticos

I – Estatística Descritiva 1.1. Definições 1.2. Medidas de localização, de dispersão, de assimetria e de achatamento II – Probabilidades. 2.1 Definições; 2.2 Probabilidades

Condicionadas e Teorema de Bayes. III – Distribuição de Probabilidades 3.1 Variáveis Aleatórias Discretas; 3.2 Variáveis Aleatórias Contínuas. IV – Estimação e Testes de hipóteses 4.1 Estimação Pontual; 4.2 Intervalos de Confiança; 4.3 Nível de significância; 4.4 Testes para diversos parâmetros V – Regressão Linear Simples 5.1. Introdução. Diagrama de dispersão 5.2. Método dos mínimos quadrados 5.3. Previsão com a recta de regressão 5.4. Análise do grau de associação entre variáveis

Coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos

Os conteúdos programáticos foram seleccionados de forma a ministrar conhecimentos estatísticos no âmbito da análise de dados univariados que servirão de base à resolução de problemas noutras UC's.

Metodologias de ensino

Nas aulas de carácter mais teórico introduzem-se os conceitos de um ponto de vista abstracto e de seguida abordam-se as respectivas consequências e aplicações. Nas aulas incentiva-se igualmente a resolução autónoma de problemas, alguns com recurso ao Excel.

Coerência das metodologias de ensino com os objectivos

Esta UC contém uma vertente teórica, bem como uma componente prática que engloba a resolução de problemas práticos e de aplicação ao core do curso. A componente prática pretende contribuir para o desenvolvimento do raciocínio, do espírito crítico e de auto motivação para a aprendizagem.

Metodologias de avaliação

Teste escrito, classificado de 0 a 20 valores, sem consulta e sobre toda a matéria leccionada durante o semestre, dispensando de exame caso a nota seja superior a 10 valores.

Pré requisitos

Não aplicável.

Bibliografia principal (máx 4 ref.)

- C. Santos, *Estatística Descritiva*, Edições Sílabo, 2ª ed., 2010, ISBN: 978-972-618-605-2
- E. Reis, *Estatística Descritiva*, Edições Sílabo, 7ª ed., 2009, ISBN: 978-972-618-476-8
- M. Barroso, E. Sampaio, M. Ramos, *Exercícios de Estatística descritiva para as Ciências Sociais*, Edições Sílabo, 2ª ed., 2010, ISBN: 978-972-618-567-3
- B. Murteira, C. Ribeiro, *Introdução à Estatística*, Escolar Editora, 2010, ISBN:

A.

9789725922828

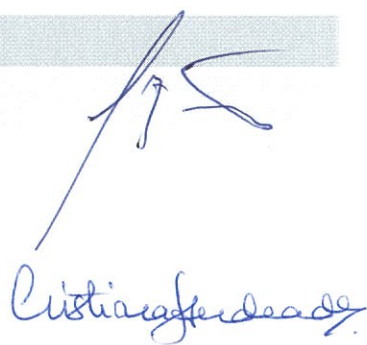
Software

Excel

Observações

Director de Curso

Doutor Jorge Simões



Cristina Fernandes

Homologado pelo C.T.C.
Acta n.º 68 Data 22/04/2015
Jorge Simões