

Unidade Curricular	Análise de Dados	Área Científica	Matemática
Licenciatura em	Marketing	Escola	Escola Superior de Comunicação, Administração e Turismo
Ano Letivo	2019/2020	Ano Curricular	2
Nível	1-2	Créditos ECTS	6.0
Tipo	Semestral	Semestre	2
Código	9205-608-2201-00-19		
Horas totais de trabalho	162	Horas de Contacto	T - TP 60 PL - TC - S - E - OT - O -

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutoria; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s) Maria de la Salette Dias Esteves

Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Caracterizar os consumidores e o seu comportamento, utilizando modelos de variância, regressão.
2. Estabelecer diferenças nos comportamentos/variáveis analisadas com base em modelos de variância.
3. Estabelecer relações entre variáveis com base em modelos de regressão.
4. Analisar e caracterizar sucessões cronológicas aplicadas a problemas de Marketing.
5. Obter informação dos dados que permita reduzir a incerteza na análise de problemas do marketing e favorecer a tomada de decisão.
6. Elaborar previsões da procura.
7. Medir a qualidade dos métodos de previsão.
8. Selecionar o método de previsão mais adequado aos dados.

Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de: dominar os conhecimentos ministrados na unidade curricular "Estatística".

Conteúdo da unidade curricular

Testes de hipóteses paramétricos; Testes não paramétricos; Análise de Variância; Modelo de regressão linear simples - MRLS; Modelo de regressão linear múltipla- MRLM; Métodos de previsão usando séries cronológicas; Medidas de avaliação da previsão.

Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Testes de hipóteses
 - Formulação das hipóteses
 - Escolha do teste mais adequado
 - Determinação da região crítica e da região de aceitação. Valor do teste e tomada de decisão
 - Erros que se podem cometer na tomada de decisão
 - Testes de dispersão, de localização ao valor esperado e de localização à proporção binomial
 - Testes de hipóteses no Microsoft Excel
2. Testes não paramétricos
 - Testes de qualidade de ajuste
 - Testes de localização
 - Testes de independência
3. Análise de Variância
 - Análise de variância com um e dois factores de efeitos fixos e variáveis
 - Validade dos modelos
 - Análise de Variância usando o Microsoft Excel
4. Modelo de regressão linear simples - MRLS
 - Exploração dos dados
 - Estimção e previsão
 - Hipóteses do MRLS
5. Modelo de regressão linear múltipla- MRLM
 - Exploração dos dados
 - Estimção e previsão
 - Hipóteses do MRLM
6. Métodos de previsão usando séries cronológicas
 - Objetivos do estudo das sucessões cronológicas
 - Generalidades sobre métodos de previsão
 - Modelos de decomposição sem componente sazonal: médias móveis e alisamento exponencial
 - Modelos de decomposição com componente sazonal
 - Estudo de casos práticos utilizando o Microsoft Excel
7. Medidas de avaliação da previsão
 - Desvios médios absolutos
 - Erro médio de previsão
 - Percentagem média do erro de previsão
 - Tracking Signal

Bibliografia recomendada

1. Caiado, J. (2012). Métodos de Previsão em Gestão Com aplicações em Excel. Lisboa: Edições Sílabo. ISBN: 9789726186564.
2. Curto, J., Pinto, J. (2010). Estatística para economia e Gestão: Instrumentos de apoio à decisão (2.ª Ed.). Lisboa: Edições Sílabo. ISBN: 9789726185918.
3. Gageiro, J. N. & Pestana, M. H. (2014). Análise de dados para ciências sociais (6ª ED). Lisboa: Edições Sílabo. ISBN: 9789726187752.
4. Makridakis S., Wheelwright S. & Hyndman R. (1998). Forecasting - methods and applications. 3rd edition. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc. ISBN: 9780471532330.
5. Silvestre, A. (2007). Análise de dados e estatística descritiva. Lisboa: Escolar Editora. ISBN: 9789725922088.

Métodos de ensino e de aprendizagem

Por tema são propostos, com a antecedência necessária, módulos de trabalho com explanação de conteúdos e exercícios com e sem resolução orientada. As aulas serão orientadas para colmatar dificuldades, expor conteúdos por meios audiovisuais, explorar casos práticos, e, quando oportuno, simular em computador.

Alternativas de avaliação

1. Avaliação distribuída - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso)
 - Prova Intercalar Escrita - 35%
 - Trabalhos Práticos - 30%
 - Exame Final Escrito - 35% (Nota mínima: 6 valores)
2. Avaliação por exame final - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
 - Exame Final Escrito - 70%
 - Trabalhos Práticos - 30%
3. Avaliação por exame final - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)
 - Exame Final Escrito - 100%
4. Alunos em mobilidade - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
 - Exame Final Escrito - 70%
 - Trabalhos Práticos - 30%

Língua em que é ministrada

Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros

Validação Eletrónica

Maria de la Salete Dias Esteves	Luisa Margarida Barata Lopes	Carlos Filipe Campos Rompante da Cunha	Luisa Margarida Barata Lopes
27-02-2020	04-03-2020	16-03-2020	16-03-2020