Politécnico de Viseu
Tecnologia e Gestão Viseu

FICHA ECTS
Análise de Dados
2021-22

Caraterização da Unidade Curricular / Characterisation of the Curricular Unit

Designação da Unidade Curricular / Curricular Unit:	[31821054] Análise de Dados [31821054] Data Analysis
Plano / Plan:	Mestrado em Marketing
Curso / Course:	Mestrado em Marketing Marketing
Grau / Diploma:	Mestre
Departamento / Department:	Departamento de Gestão
Unidade Orgânica / Organic Unit:	Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu
Área Científica / Scientific Area:	Disciplina da Pós-Graduação (Curricular), Matemática
Ano Curricular / Curricular Year:	1
Período / Term:	S2
ECTS:	6
Horas de Trabalho / Work Hours:	0159:00

Horas de Contacto/Contact Hours:

(T) Teóricas/Theoretical:	0000:00	(TC) Trabalho de Campo/Fieldwork:	0000:00
(TP) Teórico-Práticas/Theoretical-Practical:	0016:00	(OT) Orientação Tutorial/Tutorial Orientation:	0000:00
(P) Práticas/Practical:	0016:00	(E) Estágio/Internship:	0000:00
(PL) Práticas Laboratoriais/Pratical Labs:	0000:00	(O) Outras/Others:	0000:00
(S) Seminário/Seminar:	0000:00		

Inválido para efeito de certificação

Docente Responsável / Responsible Teaching

[3159] Maria Madalena De Freitas Malva

Docentes que lecionam / Teaching staff

[3159] MARIA MADALENA DE FREITAS MALVA

Objetivos de Aprendizagem

Com esta unidade curricular, pretende-se fornecer conhecimentos sólidos sobre técnicas de análise multivariada de dados, de uso corrente em estudos de mercado, tanto a nível dos seus fundamentos como a nível das suas aplicações com recurso a software estatístico apropriado. São competências específicas desta unidade curricular:
- Ganhar uma compreensão intuitiva das técnicas estatísticas abordadas, de modo a permitir uma correta aplicação das mesmas, bem como uma correta interpretação dos seus resultados;
- Saber articular as técnicas estatísticas de modo a obter soluções/modelos/resultados mais eficientes;
- Saber utilizar adequadamente software estatístico e interpretar os seus outputs.

Learning Outcomes of the Curricular Unit

With this curricular unit, it is intended to provide sound knowledge of multivatiate data analysis techniques of common use in market research, at both on their grounds and in terms of its applications using appropriate statistical software.
Specific skills of this curricular unit:
-Gain an intuitive understanding of statistical techniques addressed, in order to enable a proper implementation thereof, as well as a correct interpretation of their results;
-Learn to articulate the statistical techniques to obtain efficient solutions/models/results;
-Know how to properly use statistical software and interpret its outputs.

Conteudos Programáticos (Lim:1000)

1¿ Análise de Componentes Principais e Análise Fatorial
2¿ Análise de Clusters
3 - Análise de Regressão Linear Simples e Múltipla e Análise de Correlação
4 ¿ Regressão logística e Multinomial
5 ¿ Regressão ordinal
6 ¿ Apresentação de outras técnicas de análise multivariada
7 ¿ Articulação entre as várias técnicas abordadas
8 - Aplicações em SPSS (Todos os temas serão tratados com recurso ao SPSS como ferramenta preferencial para a análise de problemas concretos)

Inválido para efeito de certificação

Syllabus (Lim:1000)

1 - Principal Component Analysis and Factor Analysis
2 - Cluster Analysis
3- Simple and Multiple Linear Regression Analysis and Correlation Analysis
4 - Logistic and Multinomial Regression
5 - Ordinal regression
6 - Presentation of other multivariate analysis techniques
7 - Articulation of several statistical techniques
8 - Applications with SPSS (All issues will be addressed using the SPSS as the preferred tool for the analysis of concrete problems)

Metodologias de Ensino (Avaliação incluída; Lim:1000)

As técnicas estatísticas são apresentadas com recurso a exemplos de aplicação, conduzindo o aluno à compreensão das técnicas, através da sua aplicação na procura de uma resposta para um problema concreto. Depois de obtida essa compreensão, o que pressupõe a apresentação dos fundamentos, outros problemas são apresentados e resolvidos na aula, com recurso a software estatístico apropriado. São também dadas a conhecer outras técnicas de análise multivariada de dados, mais uma vez com recurso a exemplos, sem as aprofundar, de forma a que o aluno as possa explorar caso necessário no âmbito de projetos futuros.

A avaliação compreende uma prova escrita e trabalhos práticos. A ponderação da classificação nos trabalhos práticos está sujeita a uma nota mínima de 8 valores na prova escrita, sendo, neste caso, o peso para os trabalhos práticos de 40% e para a prova escrita de 60%. A classificação de cada aluno no trabalho prático, pode ter em conta a defesa do trabalho.

Inválido para efeito de certificação

Teaching Methodologies (Including evaluation; Lim:1000)

Statistical techniques are presented using illustrative examples, leading the student to understand the techniques through their application (the search for an answer to a specific problem is quite a strong motivation for understanding the tool that can respond to it). After obtaining this understanding, which requires the presentation of the theoretical foundations, other problems are presented and solved in class, using appropriate statistical software. Other techniques of multivariate data analysis are presented, again using examples, without deepening the subject, so that students can explore them, if necessary in future projects.
The evaluation comprises a written test and practical works/assignments. The weighting of the classification in the practical work is subject to a minimum grade of 8 points in the written test, in which case the weight for practical assignments is 40% and for the written test is 60%. The student¿s grade at the practical work might consider an oral defence

Validar para efeitos de certificação

Bibliografia de Consulta (Lim:1000)

Malhotra, N.K., Nunan, D. & Birks, D.F. (2017). Marketing Research: An Applied Approach. Harlow, UK: Pearson.
Maroco, J. (2018). Análise Estatística com o SPSS Statistics. Lisboa: Report Number.
Pereira, A. & Patrício, T. (2013). Guia Prático de utilização do SPSS: Análise de Dados para as Ciências Sociais e Psicologia: Lisboa: Sílabo (ESTGV:519.2 PER)
Pestana, M. H. & Gageiro, J. N. (2014). Análise de Dados para Ciências Sociais ¿ A complementaridade do SPSS. Lisboa: Edições Sílabo.
Sharma, S. (1996). Applied multivariate techniques. New York : John Wiley.
Stevens, J. P. (2009). Applied Multivariate Statistics for the social Sciences. New Your: Routledge Taylor & Francis Group.
Conjunto de slides, propostas de trabalho, notas explicativas, etc, produzidos pelos docentes e disponibilizados na plataforma moodle.

Bibliography (Lim:1000)

Malhotra, N.K., Nunan, D. & Birks, D.F. (2017). Marketing Research: An Applied Approach. Harlow, UK: Pearson.
Maroco, J. (2014). Análise Estatística com o SPSS Statistics. Lisboa: Report Number. (ESTGV:519.2 MAR)
Pereira, A. & Patrício, T. (2013). Guia Prático de utilização do SPSS: Análise de Dados para as Ciências Sociais e Psicologia: Lisboa: Sílabo (ESTGV:519.2 PER)
Pestana, M. H. & Gageiro, J. N. (2014). Análise de Dados para Ciências Sociais ¿ A complementaridade do SPSS. Lisboa: Edições Sílabo.
Sharma, S. (1996). Applied multivariate techniques. New York : John Wiley.
Stevens, J. P. (2009). Applied Multivariate Statistics for the social Sciences. New Your: Routledge Taylor & Francis Group.
Slides, work proposals, explanatory notes, etc., produced by teachers and made available on the moodle platform.

Observações

«Observações»

Observations

«Observations»

Observações complementares

Inválido para efeito de certificação