

Ano Letivo 2016-17

Unidade Curricular MÉTODOS QUANTITATIVOS II

Cursos GESTÃO HOTELEIRA (1.º ciclo)

Unidade Orgânica Escola Superior de Gestão, Hotelaria e Turismo

Código da Unidade Curricular 14171160

Área Científica MÉTODOS QUANTITATIVOS

Sigla

Línguas de Aprendizagem Português-PT e Inglês-EN.

Modalidade de ensino Presencial.

Docente Responsável Luís Miguel Soares Nobre de Noronha e Pereira

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Fernanda Marília Daniel Pires	OT; TP	TP1; TP2; OT1; OT2	90TP; 90T

* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

ANO	PERÍODO DE FUNCIONAMENTO*	HORAS DE CONTACTO	HORAS TOTAIS DE TRABALHO	ECTS
2º	S2	45TP; 4,5OT	112	4

* A-Anual; S-Semestral; Q-Quadrimestral; T-Trimestral

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Não se aplica.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

O programa da unidade curricular (UC) cobre os assuntos mais importantes da análise descritiva de dados e a sua aplicação é efetuada com recurso à utilização de software estatístico. Os estudantes deverão ser capazes de:

1. Escolher as técnicas estatísticas apropriadas para descrição, explicação e previsão em função dos dados disponíveis e sabê-las aplicar usando um software;
2. Armazenar, gerir e analisar grandes bancos de dados;
3. Apresentar um sentido crítico face à utilização de métodos estatísticos usados no domínio da Gestão Hoteleira;
4. Interpretar resultados de uma análise de dados e extrair conclusões a partir deles que sejam um suporte ao processo de tomada de decisões na área da Gestão Hoteleira;
5. Apresentar resultados, conclusões e recomendações em relatórios técnicos;
6. Estudar outras técnicas mais sofisticadas usadas na análise de dados específicos da Gestão Hoteleira.

Conteúdos programáticos

1. Introdução

Aplicações à Gestão Hoteleira

Conceitos fundamentais

Tipos de dados e variáveis

Etapas do método estatístico

Fontes de dados

2. Recolha de dados primários

Aplicações de inquéritos na Gestão Hoteleira

Instrumentos e escalas de medida

Desenho de questionários

Amostragem

Modos de obtenção de resposta

Bases de dados em SPSS

3. Análise de dados univariada

Introdução

Medidas de sintetização de dados

Apresentação de dados em tabelas e gráficos

Análise de dados univariada em Excel e SPSS

4. Análise de dados bivariada

Introdução

Contingência e associação

Correlação e regressão linear simples

Análise de dados bivariada em SPSS

5. Séries Cronológicas

Aplicações à Gestão Hoteleira

Objetivos do estudo

Componentes

Medidas de qualidade das previsões

Modelação da tendência (regressão e médias móveis)

Métodos de alisamento exponencial (simples, Holt, Holt-Winters)

Métodos baseados em reservas em avanço (métodos pick-up)

Modelação de séries em Excel e em SPSS

Aplicações à produção de previsões da ocupação de Hotel

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

As aulas são teórico-práticas, sendo usada uma metodologia expositiva para a apresentação da matéria, seguida de debate com os alunos através da apresentação de exemplos, e apoiada numa metodologia de trabalho do aluno na resolução de exercícios e de casos práticos com o objetivo de consolidação dos conhecimentos, com base em material de apoio fornecido pelo docente. São propostos exercícios e um trabalho de grupo para resolução fora das horas de contacto. Existe ainda orientação tutorial.

A avaliação é constituída por uma componente distribuída e por um exame final. Os alunos com pelo menos 12 valores na componente distribuída ficam dispensados do exame. A componente distribuída e o exame final correspondem, respetivamente, a 40% e 60% da classificação final da UC. A avaliação da componente distribuída é formada por dois testes (35% cada) e por um trabalho de grupo (30%). Os alunos com classificação final superior a 18 valores são submetidos a uma prova oral para defesa de nota.

Bibliografia principal

Bereson, M., Levine, D., Krehbiel, T. (2002). Basic Business Statistics: Concepts and Applications. Prentice - Hall.

Buchin, S. (2014). Statistics Without Tears: Quantitative Analysis and Forecasting in Hospitality & Tourism. CreateSpace Ind. Publ.

Chen, C. e Kachani, S. (2007). Forecasting and optimisation for hotel revenue management. Journal of Revenue and Pricing Management, 6, 163-174.

Hall, A., Neves, C., Pereira, A. (2011). Grande Maratona de Estatística no SPSS. Lisboa: Escolar Editora.

Krueger, R. (2008). Business Forecasting: A Practical, Comprehensive Resource for Managers and Practitioners. BookSurge Publishing.

Silvestre, A. L. (2007). Análise de Dados e Estatística Descritiva. Lisboa: Escolar Editora.

Weatherford, L. R. e Kimes, S. E. (2003). A comparison of forecasting methods for hotel revenue management. International Journal of Forecasting, 19, 401-415.

Yüksel, S. (2007). An integrated forecasting approach to hotel demand. Mathematical and Computer Modelling, 46, 1063-1070.

Academic Year 2016-17

Course unit QUANTITATIVE METHODS II

Courses HOTEL MANAGEMENT (DAY CLASSES)

Faculty / School Escola Superior de Gestão, Hotelaria e Turismo

Main Scientific Area MÉTODOS QUANTITATIVOS

Acronym

Language of instruction Portuguese-PT and English-EN.

Learning modality Classroom learning.

Coordinating teacher Luís Miguel Soares Nobre de Noronha e Pereira

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Fernanda Marília Daniel Pires	OT; TP	TP1; TP2; OT1; OT2	90TP; 90OT

* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
0	45	0	0	0	0	4,5	0	112

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

Pre-requisites

no pre-requisites

Prior knowledge and skills

Not applicable.

The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)

The program of the curricular unit (CU) covers the most important topics of descriptive data analysis and its application is done with the use of a statistical software. Students are expected to be able to:

1. Choose the right statistical techniques to describe, explain and predict from the available data set and apply these techniques using software;
2. Store, manage and analyze large databases;
3. Present a critical view towards the use of statistical methods used in the Hospitality Management field;
4. Interpret data analysis results and draw conclusions from them in order to support decisions in the Hospitality Management field;
5. Present results, conclusions and recommendations in technical reports;
6. Study of other more sophisticated techniques used in the analysis of specific data Hospitality Management.

Syllabus

1 Introduction

Applications in Hospitality Management

Fundamental concepts

Data types and variables

Stages of the statistical method

Data sources

2 Collection of primary data

Survey applications in Hospitality Management

Instruments and measurement scales

Design of questionnaires

Sampling

Methods of data collection

Databases in SPSS

3 Univariate data analysis

Introduction

Measures to summarize data

Data presentation on tables and graphs

Univariate data analysis using Excel and SPSS

4 Bivariate data analysis

Introduction

Contingency and association

Correlation and simple linear regression

Bivariate data analysis using SPSS

5 Time Series

Applications in Hospitality Management

Objectives of the study

Components

Measures of forecasts quality

Modelling the trend (regression and moving averages)

Exponential smoothing methods (simple, Holt, Holt-Winters)

Advanced booking methods (pick-up methods)

Time series modeling using Excel and SPSS

Applications to forecasting Hotel occupancy

Teaching methodologies (including evaluation)

The lessons are theoretical-practical. An expository methodology is used to present the theoretical concepts, followed by a debate. Examples are given and exercises and practical case-studies are solved using learning aids given by the lecturer. The students are asked to solve other exercises outside the contact hours. In addition, they are invited to improve their expertise by carrying out a project in a group work. There is tutorial guidance as well.

The assessment for this CU consists of a distributed component and a final examination. Students who obtain a grade of 12 or more in the distributed component of the CU will be exempt from the final exam. The distributed component assessment and the final exam correspond, respectively, to 40% and 60% of the final grade of the CU. The distributed component consists of two written tests (35% each) and a project work (30%). Students with a final grade above 18 will be submitted to an oral exam.

Main Bibliography

- Bereson, M., Levine, D., Krehbiel, T. (2002). Basic Business Statistics: Concepts and Applications. Prentice - Hall.
- Buchin, S. (2014). Statistics Without Tears: Quantitative Analysis and Forecasting in Hospitality & Tourism. CreateSpace Ind. Publ.
- Chen, C. e Kachani, S. (2007). Forecasting and optimisation for hotel revenue management. Journal of Revenue and Pricing Management, 6, 163-174.
- Hall, A., Neves, C., Pereira, A. (2011). Grande Maratona de Estatística no SPSS. Lisboa: Escolar Editora.
- Krueger, R. (2008). Business Forecasting: A Practical, Comprehensive Resource for Managers and Practitioners. BookSurge Publishing.
- Silvestre, A. L. (2007). Análise de Dados e Estatística Descritiva. Lisboa: Escolar Editora.
- Weatherford, L. R. e Kimes, S. E. (2003). A comparison of forecasting methods for hotel revenue management. International Journal of Forecasting, 19, 401-415.
- Yüksel, S. (2007). An integrated forecasting approach to hotel demand. Mathematical and Computer Modelling, 46, 1063-1070.