



Comunicação Social

Licenciatura, 1º Ciclo

Ficha da Unidade Curricular: Métodos Quantitativos

ECTS: 4.5; Horas - Totais: 121.50, Contacto e Tipologia, TP:30.0; P:30.0; OT:3.0;

Ano|Semestre: 2|S1; Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 9054815

Área Científica Matemática

Docente Responsável

Maria Isabel Vaz Pitacas

Docente e horas de contacto

Maria Isabel Vaz Pitacas

Professora Adjunta, TP: 30; P: 30; OT: 3;

Objectivos de Aprendizagem

Aprender técnicas simples de Matemática e Estatística a aplicar em estudos realizados pelos próprios, no âmbito da Comunicação Social, e adquirir sentido crítico relativamente a trabalhos efetuados por especialistas.

Compreender a lógica dos procedimentos com o objetivo de exercitar o rigor do raciocínio matemático.

Conteúdos Programáticos (resumido)

1. Conceitos Elementares
2. Números Índices
3. Estatística Descritiva
4. Análise Bivariada de Dados

Conteúdos Programáticos (detalhado)

1. Conceitos Elementares

- 1.1. Arredondamento de um número real.
- 1.2. Intervalos de números reais.
- 1.3. Gráficos Cartesianos.
- 1.4. Somatórios. Propriedades.
- 1.5. Razão entre duas grandezas. Grandezas diretamente e inversamente proporcionais.
- 1.6. Regra de três simples.
- 1.7. Noção de percentagem.

2. Números Índices

- 2.1. Introdução. Objetivos. Exemplos.
- 2.2. Números índices simples. Propriedades.
- 2.3. Números índices agregados e sintéticos.
- 2.4. Taxa de alteração percentual.

Handwritten initials/signature in the top right corner.

- 2.5. Mudança de base.
- 2.6. Deflação de uma série.

3. Estatística Descritiva

- 3.1. Introdução.
- 3.2. Utilidade e aplicações da Estatística e breve resumo histórico.
- 3.3. Estatística Descritiva e Estatística Inferencial.
- 3.4. Fases do método estatístico.
- 3.5. Escala de Medida dos Dados.
- 3.6. Apresentação dos Dados.
- 3.7. Medidas de Localização.
- 3.8. Medidas de Dispersão.
- 3.9. Medidas de Assimetria e Achatamento.

4. Análise Bivariada de Dados

- 4.1. Diagrama de Dispersão
- 4.2. Regressão linear Simples
- 4.3. Correlação
- 4.4. Introdução a software estatístico

Metodologias de avaliação

Avaliação Periódica

Está sujeito à avaliação periódica qualquer aluno inscrito nesta unidade curricular.

No decorrer do semestre, o aluno deverá realizar 2 provas escritas (PE1 e PE2), classificadas de 0 a 20 valores; e a classificação final é igual a $0.4PE1+0.6PE2$.

A PE1 realizar-se-á em duas fases: a Parte I classificada de 0 a 4 valores e a Parte II será classificada de 0 a 16 valores. A classificação na PE1 é igual à soma classificação da Parte I com a classificação da Parte II. Não existe classificação mínima em nenhuma das partes.

O aluno é dispensado de exame se obtiver pelo menos 7 valores em cada prova escrita e obtiver classificação final igual ou superior a 10 valores.

Avaliação Final

O exame consiste numa prova escrita, classificada de 0 a 20 valores.

O aluno é aprovado à disciplina se a classificação final do exame for igual ou superior a 10 valores.

Software utilizado em aula

Excel

Estágio

n.a.

Bibliografia principal (máx 4 ref.)

- BARROSO, M.; SAMPAIO, E.; RAMOS, M. (2010). Exercícios de Estatística Descritiva para as Ciências Sociais. Lisboa: Edições Sílabo.
- GUIMARÃES, R. C. & CABRAL, J. A. S. (2007). Estatística. Lisboa: McGraw-Hill.
- HOAGLIN, D. C.; MOSTELLER, F. & TUKEY, J. W. (1992). Análise Exploratória de Dados – Técnicas Robustas: Um Guia. Lisboa: Edições Salamandra.

- MAROCO, J. (2007). Análise Estatística com Utilização do SPSS. Lisboa: Edições Sílabo.
- MENDENHALL, W.; REINMUTH, J. E. & BEAVER, R. (1989). Statistics for Management and Economics. Boston: PWS-Kent.

Coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos

A análise de casos reais, com recurso a contextualização teórica e análise, permitirá que os estudantes identifiquem as diferentes perspetivas de cada uma das problemáticas, produzindo ainda textos/trabalhos de reflexão sobre as mesmas, que lhes permitirão colocar em prática o conhecimento adquirido sobre os temas.

Em avaliação periódica os trabalhos desenvolvidos corresponderão aos objetivos. A avaliação final deverá também aferir cada um dos objetivos.

Metodologias de ensino

Exposição teórica e consolidação dos conhecimentos através da resolução de exercícios práticos.

Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

Ligação entre os conteúdos teóricos e os exercícios propostos e resolvidos com os estudantes dentro e fora da sala de aula.

Língua de ensino

Portuguesa

Pré requisitos

Não tem

Observações

- A classificação final será calculada com base nos elementos de avaliação realizados pelos alunos.
- Qualquer aluno que não seja dispensado é admitido a exame
- Um aluno que obtenha uma classificação final superior a 17 valores, poderá ter de se submeter a uma avaliação extraordinária. Caso não a faça, ficará com 17 valores.

Docente Responsável



Diretor de Curso, Comissão de Curso



Conselho Técnico-Científico



