

**** Escola Superior de Tecnologia de Abrantes**

Comunicação Social

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: R/A-Ef 641/2011/AL02

Ficha da Unidade Curricular: Métodos Quantitativos

ECTS: 4.5; Horas - Totais: 121.50, Contacto e Tipologia, TP:15.0; TC:30.0; OT:3.0;

Ano | Semestre: 2 | S1

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 9054815

Área Científica: Matemática

Docente Responsável

Maria Isabel Vaz Pitacas Professor Adjunto

Docente(s)

Maria Isabel Vaz Pitacas Professor Adjunto

Objetivos de Aprendizagem

Aprender técnicas de Matemática e Estatística a aplicar em estudos realizados pelos próprios, no âmbito da Comunicação Social.

Adquirir sentido crítico relativamente a trabalhos efetuados por especialistas. Compreender a lógica dos procedimentos afim de exercitar o rigor do raciocínio matemático.

Objetivos de Aprendizagem (detalhado)

Esta unidade curricular pretende promover a aprendizagem de técnicas de Matemática e Estatística a aplicar em estudos realizados pelos próprios, no âmbito da Comunicação Social. Pretende-se assim que os alunos desenvolvam as seguintes competências:

- 1. Conhecimento e compreensão: conhecer e compreender conceitos de Matemática e Estatística e suas propriedades afim de desenvolver raciocínio rigoroso e adquirir conhecimentos úteis em outras UC do curso e na vida profissional.
- 2. Aplicação de conhecimentos e compreensão: capacidade em relacionar conceitos e capacidade de interpretação em situações ligadas à Comunicação Social.
- 3. Formulação de juízos: capacidade em usar um espírito crítico na análise de resultados.

Ano letivo: 2021/2022

- 4. Competências de comunicação: capacidade em interpretar e usar simbologia matemática e em atingir maior rigor e clareza no pensamento e na linguagem.
- 5. Competências de aprendizagem: capacidade em estudar e pesquisar autonomamente.

Conteúdos Programáticos

- 1. Conceitos Elementares
- 2. Números Índices
- 3. Estatística Descritiva

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.
- 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. Aplicações.
- 2.2. Números índices simples. Propriedades.
- 2.3. Taxa de alteração percentual.
- 3. Estatística Descritiva
- 3.1. Introdução. Utilidade e aplicações da Estatística e breve resumo histórico.
- 3.2. Estatística Descritiva e Estatística Inferencial.
- 3.3. Fases do método estatístico.
- 3.4. Escala de Medida dos Dados.
- 3.5 Definições e termos básicos.
- 3.6. Apresentação dos Dados.
- 3.7. Medidas de Localização.
- 3.8. Medidas de Dispersão.
- 3.9. Medidas de Assimetria.

Metodologias de avaliação

Avaliação por frequência

- Prova Escrita 1 (PE1) 50%
- Prova Escrita 2 (PE2) 50%

A PE1 (0 a 20 valores) realizar-se-á em duas partes:

- A Parte I será 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 da classificação da Parte I com a classificação obtida na

Parte II.

Não existe classificação mínima em nenhuma das partes.

A PE2 é classificada de 0 a 20 valores.

A classificação mínima em cada prova escrita (1 e 2) é de 2 valores.

O aluno é dispensado de Exame e é Aprovado se a classificação final for igual ou superior a 9.5 valores.

Avaliação por exame

- Prova Escrita 100%

O aluno fica aprovado à UC se a classificação final do Exame for igual ou superior a 9.5 valores.

Software utilizado em aula

Ferramentas de produtividade e elearning.

Estágio

NA

Bibliografia recomendada

- Barroso, M. e Sampaio, E. e Ramos, M. (2010). Exercícios de Estatística Descritiva para as Ciências Sociais . 2ª, Edições Sílabo. Lisboa
- Cabral, J. e Campos, R. (2010). Estatística . 2ª, Edições Profissionais Sociedade Unipessoal. Lisboa
- Bispo, R. e Maroco, J. (2005). Estatística Aplicada às Ciências Sociais e Humanas . 2ª, Climepsi Editores. Lisboa

Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

Os conteúdos programáticos estão em coerência com os objetivos da unidade curricular, atendendo a que:

- O ponto 1. Conceitos Elementares pretende concretizar os pontos 1, 2, 3, 4 e 5 dos Objetivos
- O ponto 2. Números Índices pretende concretizar os pontos 1, 2, 3,4 e 5 dos objetivos
- O ponto 3. Estatística Descritiva pretende concretizar os pontos 1, 2, 3, 4 e 5 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

Exposição teórica e consolidação dos conhecimentos através da resolução de exercícios

Língua de ensino
Português
Pré-requisitos
Conhecimentos da disciplina de Matemática do 3º Ciclo.
Programas Opcionais recomendados
NA
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. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável:

práticos.

Realização de duas frequências.

- 1 Erradicar a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares;
- 2 Erradicar a fome, alcançar a segurança alimentar, melhorar a nutrição e promover a agricultura sustentável;
- 3 Garantir o acesso à saúde de qualidade e promover o bem-estar para todos, em todas as idades;
- 4 Garantir o acesso à educação inclusiva, de qualidade e equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos;
- 5 Alcançar a igualdade de género e empoderar todas as mulheres e raparigas;
- 6 Garantir a disponibilidade e a gestão sustentável da água potável e do saneamento para todos;
- 7 Garantir o acesso a fontes de energia fiáveis, sustentáveis e modernas para todos;
- 8 Promover o crescimento económico inclusivo e sustentável, o emprego pleno e produtivo e o trabalho digno para todos;
- 9 Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação;
- 10 Reduzir as desigualdades no interior dos países e entre países;
- 11 Tornar as cidades e comunidades inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis;
- 12 Garantir padrões de consumo e de produção sustentáveis;
- 13 Adotar medidas urgentes para combater as alterações climáticas e os seus impactos;
- 14 Conservar e usar de forma sustentável os oceanos, mares e os recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável;
- 15 Proteger, restaurar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, travar e reverter a degradação dos solos e travar a perda de biodiversidade;
- 16 Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso á justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas a todos os níveis:

17 - Re	vas a todos os eforçar os meio volvimento sus	os de implementa	ação e revitaliz	ar a parceria g	lobal para o	
Docente re	sponsável					