INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA

Unidade Curricular	Metodologia da Investigação e Análise de Dados em Ciências do Desporto			Área Científica	Ciências do Desporto		
Licenciatura em	Desporto - Minor em Gestão do Desporto			Escola	Escola Superior de Educação de Bragança		
Ano Letivo	2022/2023	Ano Curricular	1	Nível	1-1	Créditos ECTS	7.0
Tipo	Semestral	Semestre	2	Código	9563-624-1205-00-22		

Horas totais de trabalho	189	Horas de Contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
			30	51	-	-	-	-	-	-

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

Nome(s) do(s) docente(s): Vítor Pires Lopes

Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:
1. Estruturar um relatório de investigação, definindo os objectivos e respectivas hipóteses
2. Tratar dados de forma descritiva
3. Fazer análise de dados inferencial univariada e bivariada, quer paramétrica quer não paramétrica: diferença entre grupos, correlação, regressão.

Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:
Não aplicável

Conteúdo da unidade curricular

Introdução à metodologia da investigação; estatística descritiva; estatística inferencial; testes de hipóteses; testes para a diferença entre médias; a razão t ou t de student; análise da variância simples (anova); anova simples de medidas repetida; qui-quadrado a uma e a duas dimensões; séries estatísticas de duas variáveis; correlação; regressão linear; utilização de pacotes de software para cálculo estatístico

Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Estatística descritiva
   - Medidas de posição
   - Medidas de ordem
   - Medidas de dispersão
   - Medidas de assimetria e de curtose
2. Estatística inferencial
   - Probabilidade estatística e distribuição normal
   - Intervalos de confiança, níveis de significância e valores de p
3. A razão t ou t de student
   - t de Student para amostras independentes
   - t de student para amostras emparelhadas
4. Análise da variância (anova)
   - Anova simples
   - Anova de medidas repetidas
   - Testes à posteriori e comparações planeadas
5. Qui-quadrado a uma e a duas dimensões
   - Qui-quadrado a uma dimensão
   - Qui-quadrado a duas ou mais dimensões
6. Correlação
   - Coeficiente de Correlação de Pearson (r)
   - Coeficiente de Correlação de Spearman (rs)
7. Regressão linear
   - Coeficientes de regressão
   - Erro padrão da estimativa
   - Partição da soma dos quadrados.
8. Introdução à metodologia da investigação
   - Elaboração do projeto e relatório de investigação

Bibliografia recomendada

1. Murteira, B. J. F. ; Black, G. H. J. (1993). Análise Exploratória de dados. Estatística descritiva. Mac Graw Hill. Lisboa
2. Levin, J. (1987). Estatística aplicada a ciências humanas
3. Tejedor FJT. (1999) Análisis de varianza. Madrid: La Muralla
4. Argyrous, G. (2000). Statistics for social and health research. With a guide to SPSS. London: Sage

Métodos de ensino e de aprendizagem

As matérias são expostas recorrendo a exemplos práticos. Poderá ser adotado em algumas matérias o método de ensino em sala de aula invertida

Alternativas de avaliação

1. Avaliação continua - (Ordinário, Trabalhador) (Final)
   - Prova Intercalar Escrita - 50%
   - Prova Intercalar Escrita - 50%
2. Avaliação de Exame - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)
   - Exame Final Escrito - 100%

Língua em que é ministrada

Português

Este documento só tem validade académica depois de autenticado, em todas as suas folhas, com o selo a óleo da Instituição.

Validação Eletrónica

Vítor Pires Lopes	Pedro Miguel Monteiro Rodrigues	Pedro Miguel Queirós Pimenta Magalhaes	Carlos Manuel Costa Teixeira
10-12-2022	03-01-2023	08-01-2023	09-01-2023

Este documento só tem validade académica depois de autenticado, em todas as suas folhas, com o selo a óleo da Instituição.