

Unidade Curricular: **400341 - Bioestatística**

Ano 1 Semestre 2 Área CNAEF: 462 ECTS: 6

Tipo de Unidade Curricular: Obrigatória Modo de Ensino: Presencial Língua de Trabalho: Português

DOCENTE RESPONSÁVEL: Carla Maria Lopes da Silva Afonso dos Santos

TEMPO DE TRABALHO DO ESTUDANTE EM HORAS

HORAS TOTALS	Horas de Contacto								Horas de Trabalho Autónomo
	Ensino teórico (T)	Ensino teórico- prático (TP)	Ensino prático e laboratorial (PL)	Trabalho de campo (TC)	Seminário (S)	Estágio (E)	Orientação tutorial (OT)	Outra (O)	
150	50	25	-	-	-	-	-	-	75

Pré-requisitos (se aplicável): ---

OBJETIVOS EDUCACIONAIS / RESULTADOS DE APRENDIZAGEM

Identificar, descrever e aplicar as análises estatísticas apropriadas a cada objectivo de investigação;

Utilizar o Software de análise de dados para as análises estatísticas;

Analisar e interpretação os resultados;

Compreender a comunicação escrita dos resultados das análises estatísticas;

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Estatística descritiva: Distribuição de frequências. Representações gráficas. Medidas de resumo.

Teoria das probabilidades

Variáveis aleatórias. Distribuições teóricas.

Inferência Estatística. Teste do qui-quadrado para independência. Intervalos de confiança para médias e proporções. Testes de hipóteses para médias e proporções.

Aplicações com recurso a software de tratamento de dados estatísticos(SPSS).

DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS COM OS OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

A presença de informações estatística na vida cotidiana e em inúmeras áreas do conhecimento requer formação estatística no que respeita às técnicas usuais de interpretação de vários tipos de fenómenos.

Esta unidade curricular tem como objetivo capacitar os alunos com o conhecimento estatístico necessário para coletar corretamente os dados e realizar a respectiva análise estatística, que lhes permita resolver problemas do dia-a-dia e a tomada de decisão na área profissional do curso.

MÉTODOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Nas aulas, de carácter teórico, os conceitos teóricos são introduzidos através de apresentação no quadro ou (pontualmente) em diapositivos, acompanhada de discussão oral e exemplos. Nas aulas, de carácter teórico-prático, a consolidação da aprendizagem dos conceitos teóricos é feita através de aplicações a casos concretos, sempre que possível em situações do mundo real e/ou relacionadas com a área profissional em questão, em tarefas que os alunos resolvem individualmente ou em grupo. Esta prática é, sempre que possível, complementada com actividades em que se recorre ao uso de software de tratamento de dados estatísticos.

DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DAS METODOLOGIAS DE ENSINO COM OS OBJETIVOS DAS APRENDIZAGENS*

A metodologia de ensino está em coerência com os objectivos da unidade curricular pois permitirá ao aluno identificar e usar as ferramentas e técnicas mais adequadas à concepção e implementação de soluções para diferentes problemas de tratamento de dados que poderá encontrar no exercício da sua profissão e adquirir os conhecimentos teóricos que fundamentam a análise de resultados e tomada de decisões.

MÉTODOS DE AVALIAÇÃO

Provas escritas (avaliação contínua: frequência1 (50%) e frequência 2 (50%) (avaliação por exame: exame de época normal (100%) e exame de recurso (100%) Condições para aprovação: notas das frequências ≥ 7 valores com média $\geq 9,5$ valores. Nota de exame $\geq 9,5$ valores

BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

- Coelho, J.P., Martins I.L., & Cunha L.M. (2009) - Inferência Estatística com Utilização do SPSS e G*power. Ed. Silabo
- Judd, C., McClelland, G., Ryan, C. (2017) Data Analysis: A Model Comparison Approach To Regression, ANOVA, and Beyond. 3rd edition, Routl
- Maroco, J. (2018). Análise Estatística com utilização do SPSS.(7ª ed.) ReportNumber
- Meyer, P. L. (1983) - Probabilidade, Aplicações à Estatística. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos.
- Mood, A., Graybill, F., & Boes, D. (1974) - Introduction to the theory of statistics (3rd ed.). Singapore: McGraw-Hill.
- Ott, R. L., & Longnecker, M. T. (2010). An Introduction to Statistical Methods and Data Analysis. Brooks/Cole.
- Reis, E., Melo, P., Andrade, R., & Calapez, T. (2007) - Estatística Aplicada (5ª ed.). Lisboa: Ed. Sílabo.
- Rosner, B. (2015) Fundamentals of Biostatistics. 8th edition. Cengage Learning, Inc
- Santos, C. (2018). Estatística Descritiva: Manual de auto-aprendizagem (3ª ed.). Lisboa: Ed. Silabo.

Ano letivo de entrada em vigor: 2019/2020 | Data de aprovação em Conselho Técnico-Científico: 2019-12-18