



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	Programa de Pós-Graduação em Bioestatística (Mestrado)		
Departamento:	PBE		
Centro:	De Ciências Exatas		
COMPONENTE CURRICULAR			
Nome: Bioestatística			Código: DES4060
Carga Horária: 60 horas	Crédito: 4	OBRIGATÓRIA	Ano Letivo: 2018

1. EMENTA
Medidas descritivas e Epidemiológicas. Introdução à Inferência Estatística. Métodos de Diagnósticos. Medidas de Associação. Tamanho de amostras. Principais testes paramétricos e não paramétricos.
2. OBJETIVOS
Ao final do período o aluno deverá ser capaz de utilizar, com eficiência, as técnicas de Análise Estatística em saúde e biológicas. Dar suporte estatístico à leitura crítica de trabalhos científicos.
3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ol style="list-style-type: none">1. O papel da estatística na área de saúde e biológicas.2. Etapas da pesquisa científica e a Estatística.3. Planejamento dos principais experimentos.4. Avaliação da qualidade de testes diagnósticos.5. Modelos Estatísticos: Binomial, Poisson e Normal.6. Inferência Estatística: testes de hipóteses, intervalo de confiança, poder do teste.7. Comparação de grupos e medidas de efeitos: amostras pareadas e independentes.8. Dimensionamento amostral para amostras pareadas e independentes.9. Medidas de Associação, Coeficientes de Correlação e de Concordância10. Análise de Variância para amostras independentes e dependentes.
4. METODOLOGIA
<ol style="list-style-type: none">1. Aulas expositivas da parte teórica, que contemplem também a apresentação de exemplos e solução computacional de problemas práticos.2. Proposição de trabalhos a serem desenvolvidos pelos alunos, como instrumento complementar no processo de ensino-aprendizagem.
5. AVALIAÇÃO
Listas de exercícios. Seminário. Avaliação escrita.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	Programa de Pós-Graduação em Bioestatística (Mestrado)		
Departamento:	PBE		
Centro:	De Ciências Exatas		
COMPONENTE CURRICULAR			
Nome: Bioestatística			Código: DES4060
Carga Horária: 60 horas	Crédito: 4	OBRIGATÓRIA	Ano Letivo: 2018

6. REFERÊNCIAS

6.1- Básicas (Disponibilizadas na Biblioteca ou aquisições recomendadas)

- AGRESTI, A. **Discussões estatísticas e científicas na área médica**. 2016.
- ARMITAGE, P. and BERRY, G. **Statistical Method in Medical Research**, 2nd ed., Blackwell Scientific, Oxford. 1987.
- CAMPBELL, M.J. **Statistics at square One**. BMJ books. 11 ed. 2009. 192p.
- CAYTON, D. and HILLS, M., **Statistical Models in Epidemiology**, Oxford University Press, Oxford. 1993.
- FINNEY, D.J. , **Statistical Method in Biological Assay**, 2a ed., Griffin, London. 1963.
- MARTINEZ, E.Z. **Bioestatística para os Cursos de Graduação da Área da Saúde**. 1ª Ed. Blucher, 2015.
- PAGANO M, GAUVREAU K. **Princípios de bioestatística**. Tradução da 2a ed. norte-americana. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.
- ROSNER, B. **Fundamentos de Bioestatística**, Cengage Learning, Tradução da 8o edição norte-americana, 480p., 2016.
- SHAHBABA, B. **Biostatistics with R**, An Introduction to Statistics Through Biological Data, Springer. 2012.
- SIQUEIRA, A. L. e TIBÚRCIO, J. D. **Estatística na Área da Saúde: conceitos, metodologia, aplicações e prática computacional**. 2011.
- SOARES, J. F. e SIQUEIRA, A. L. **Introdução à Estatística Médica**. 1999.

Aprovado em reunião do Conselho do PBE do dia 15/02/2018, conforme ata nº 047.