

Plano de Ensino

01: Dados de Identificação da Disciplina:

Disciplina:	Introdução à Bioestatística Com Software R	Cod. da Disciplina:	IME0299
Curso:	Estatística	Cod. do Curso:	
Turma:	Estatística Inicial	Resolução:	
Semestre:	2016.1	CHS/T:	4/64

02: Ementa:

03: Programa:

04: Cronograma:

1. Introdução: bioestatística e R.
2. Exploração dos dados, estatísticas descritivas e medidas de tendência central.
3. Relações entre variáveis.
4. Probabilidade.
5. Variáveis aleatórias e distribuições de probabilidade.
6. Estimação pontual e intervalar.
7. Testes de hipóteses.
8. Inferência estatística para a relação entre duas variáveis.
9. Análise de variância (ANOVA).
10. Análise de variáveis categóricas.
11. Análise de regressão.
12. Outros tópicos.

05: Objetivos Gerais:

Estudar conceitos básicos de bioestatística usando o R.

06: Objetivos Específicos:

Estudar métodos básicos de análise estatística abordando problemas práticos nas ciências biológicas, médicas e da saúde, com o apoio computacional do software livre R (www.R-project.org). Preparar um artigo científico com tema correlato da disciplina.

07: Metodologia:

Encontros, reuniões, aulas expositivas.

08: Avaliação:

- Consistirá de trabalhos práticos (Nota 1) e um artigo científico (Nota 2) a ser entregue no final do semestre no dia 21/Julho/2016. Não serão aceitos artigos fora do prazo. O artigo poderá ser entregue em português ou inglês. O artigo deverá envolver algum assunto correlato da disciplina. A nota final (NF) será dada por $NF = 0,2 \times \text{Nota 1} + 0,8 \times \text{Nota 2}$.
- O aluno será aprovado se a média final for igual ou superior a 6,0 (cinco) pontos.
- Independente da nota, o aluno que não tiver frequência igual ou superior a 75%, ou seja, ter frequentado no mínimo 48 aulas, será reprovado por falta.

Bibliografia básica:

1. Hothorn, T., Everitt, B.S. (2014) A Handbook of Statistical Analyses using R, 3rd edn. Chapman & Hall/CRC, New York.
2. MacFarland, T.W. (2014) Introduction to Data Analysis and Graphical Presentation in Biostatistics with R. Springer, New York.
3. Shahbaba, B. (2012) Biostatistics with R. Springer, New York.

Bibliografia complementar:

1. Agresti, A. (2002) Categorical Data Analysis. Willey, New York.
2. Aitchison, J., Dunsmore, I.R. (1975) Statistical Prediction Analysis. Cambridge University Press, Cambridge.
3. Arango, H.G. (2009) Bioestatística: teórica e computacional. 3^a Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.
4. Cox, D.R., Hinkley, D.V. (1974) Theoretical Statistics. Chapman and Hall, London.
5. Christensen, R., Johnson, W., Branscum, A., Hanson, T.E. (2010) Bayesian Ideas and Data Analysis: An Introduction for Scientists and Statisticians. Texts in Statistical Science. Taylor and Francis, London.
6. Harrell, F.E. (2001) Regression Modeling Strategies with Applications to Linear Models, Logistic Regression, and Survival Analysis. Springer, New York.
7. Little, R.J.A., Rubin, D.B. (2002) Statistical Analysis with Missing Data, 2nd edn. Wiley- Interscience, New York.
8. Pagano, M. (2011) Princípios de Bioestatística. Tradução da 2^a Edição Norte-Americana. Cengage Learning, São Paulo.
9. Scheffe, H. (1959) The Analysis of Variance. Wiley, New York (1959).
10. Team, R.D.C. (2005) R: A Language and Environment for Statistical Computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna.
11. Vieira, S. (1998) Introdução à bioestatística. 3^a ed. Campus, Rio de Janeiro.
12. Weerahandi, S. (2003) Exact Statistical Methods for Data Analysis. Springer, Berlin.

Livro texto:

1. Shahbaba, B. (2012) Biostatistics with R. Springer, New York.
2. MacFarland, T.W. (2014) Introduction to Data Analysis and Graphical Presentation in Biostatistics with R. Springer, New York.
3. Hothorn, T., Everitt, B.S. (2014) A Handbook of Statistical Analyses using R, 3rd edn. Chapman & Hall/CRC, New York.

09: Bibliografia Básica:

10: Bibliografia Complementar:

11: Livro Texto:

12: Horários:

No	Tipo	Alunos	Dia	Horário	Sala
1	Lab. de Informática	30	3 ^a	17:40-18:30	104, CA A, Câmpus II, Goiânia
2	Lab. de Informática	30	3 ^a	16:50-17:40	104, CA A, Câmpus II, Goiânia
3	Lab. de Informática	30	5 ^a	17:40-18:30	104, CA A, Câmpus II, Goiânia
4	Lab. de Informática	30	5 ^a	16:50-17:40	104, CA A, Câmpus II, Goiânia

13: Horário de Atendimento do(a) Professor(a):

1. Quartas-feiras: 17:00 às 21:00hs.

14: Professor(a): . Email: - Fone:

Prof(a).