

LCF-5759 - BIOESTATÍSTICA

Programa para 2020

Hilton Thadeu Z. do Couto
Marcelo Correa Alves

OBJETIVO: Capacitar o aluno a delinear e analisar experimentos biológicos, utilizando como ferramenta o Sistema SAS.

DATA	A S S U N T O
09/03	Apresentação da disciplina. Origens da Estatística: sua importância na pesquisa e relações com outras disciplinas.
16/03	Introdução ao sistema SAS
23/03	Exercícios com o SAS
30/03	População e Amostra. Estatística Descritiva.
06/04	FERIADO – Semana Santa
13/04	A Distribuição Normal: origens, forma, usos. Assimetria, Curtose, gráficos e testes formais.
20/04	FERIADO - Recesso Tiradentes
27/04	Testes de hipóteses. O Teste t para dados pareados e para duas amostras independentes.
04/05	Primeira Prova
11/05	Planejamento e análise de experimentos inteiramente casualizados: Percepção do problema, Formulação de hipóteses, Repetições, Casualização, Controle Local, Quadro de Análise de Variância, execução da análise
18/05	Suposições dos modelos de análises de variância dados.
25/05	Transformação de dados: transformação de BOX-COX.
01/06	Testes não-paramétricos.
08/06	Experimentos casualizados em blocos ao acaso – Aplicações e Restrições
15/06	Testes para comparações múltiplas de médias: Tukey, Duncan, Dunnett
22/06	Modelo de regressão linear simples
29/06	Prova Final
NOTA FINAL: (1ª Prova+Prova Final+Média dos Exercícios)/3	

Código de Ética:

O Código de Ética da Universidade de São Paulo (www.leginf.usp.br/?resolucao=resolucao-no-4871-de-22-de-outubro-de-2001) será seguido rigidamente.

Algumas observações importantes:

- a) Não copiar trabalhos das turmas anteriores e nem de seus colegas (não será tolerado qualquer tipo de plágio).
- b) Somente citar na bibliografia os trabalhos que você realmente consultou (não copie revisões de outros trabalhos).
- c) Sempre coloque a data de entrega nos seus trabalhos e o número das páginas. Entende-se por data dia/mês/ano. Cada dia de atraso será descontado 2 pontos.
- d) Não colar nas provas.

Recomendações:

- a) Os trabalhos consultados deverão ser os mais **atualizados** possíveis. Sempre consulte as bases de dados bibliográficos via Internet e através do endereço USP (computador registrado pela USP). Consulte também através de busca: www.google.com.br ou outros buscadores e os documentos (periódicos, teses, dissertações, relatórios) nas bibliotecas do Campus (www.theses.usp.br). Para a citação bibliográfica de documentos conseguidos por via eletrônica consulte: www.esalq.usp.br/biblioteca/pdf/normas.pdf.
- b) Os trabalhos deverão conter: Título (curto), Introdução, Revisão bibliográfica (máximo de 10 citações), Material e Métodos, Resultados e Discussão (gráficos e tabelas), Conclusões (inclui recomendações) e Bibliografia (sempre em ordem alfabética). A Introdução pode ser apresentada junto com a Revisão Bibliográfica.
- c) Os alunos poderão utilizar seus notebooks para acompanhar as aulas e fazer os exercícios. Os que utilizarem o computador da USP, deverão trazer um pen drive para gravar os exercícios.

Literatura Básica.

- CAMPOS, H.** 1979. *Estatística Experimental Não-Paramétrica*. Piracicaba, FEALQ, 343 pp.
- COCHRAN, W. G. & COX, G. M.** 1957. *Experimental Design*. John Wiley & Sons, N.Iorque.
- DAGNELIE, P.** 1973. *Estatística: Teoria e Métodos*. Publicações Europa- América, Portugal. Vol. 1 e 2.
- HOFFMAN, R. & VIEIRA, S.** 1977. *Análise de Regressão*. Hucitec, EDUSP, S. Paulo.
- FONSECA, J. S. & MARTINS, G. A.** 1986. *Curso de Estatística*. Ed. Atlas, São Paulo, 286 pp.
- GOMES, F. P.** 1982. *Curso de Estatística Experimental*. 1a Ed. Livraria Nobel, S.Paulo.
- SAS Institute Inc..** 1991. *SAS® System for Regression*, Second Edition Cary, NC:SAS

Institute Inc. 210 pp.

WALKER, G. 1997. *Common Statistical Methods for Clinical Research with SAS® Examples*, Cary, NC:SAS Institute Inc., 315 pp.

SNEDCOR, G. W. & W. G. COCHRAN. 1967. *Statistical Methods*. 6a Ed. Iowa State

Univ., Ames, E.U.

SOKAL, R. R. & F.J. ROHLF. 1980. *Biometry*. Freeman, São Francisco. E.U.

ZAR, J.H. 1998. *Biostatistical Analysis*. Prentice Hall, 929 pp.