



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS
RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 – CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

PLANO DE ENSINO

I. INFORMAÇÕES GERAIS

Código da disciplina	Nome da disciplina	Nº de créditos
EAN410002	Bioestatística	3 créditos
Professor Responsável		Departamento
João Batista Tolentino Júnior		ABF

II. EMENTA

Coleta e tabulação de dados para análise estatística. Representação gráfica de dados. Softwares para análise estatística. Estatística descritiva. Probabilidade. Inferência estatística. Teste de hipóteses. Testes estatísticos paramétricos e não paramétricos. Correlação e Regressão. Princípios básicos da experimentação. Planejamento de experimentos. Delineamentos experimentais. Análise de variância.

III. OBJETIVOS

Conhecer e compreender os princípios fundamentais da Bioestatística utilizados na área das ciências agrárias e áreas correlatas, como ciências da vida, ciências biológicas e ecologia.

IV. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Como representar distribuições e relações por meio de Gráficos
Resumos numéricos
Tabela de dupla entrada
Correlação e regressão
Distribuições de probabilidade
Planejamento de estudos e experimentos
Inferência estatística
Testes de hipóteses
Análise de variância
Análise de regressão



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS
RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 – CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

V. METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas teóricas serão em sua maior parte expositivas utilizando-se como recursos, alternadamente, o quadro negro e o data show visando facilitar o entendimento e a participação dos alunos. No desenvolvimento das aulas serão utilizados recursos computacionais (software R) para a resolução dos problemas de estatística.

VI. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

A avaliação consistirá em listas de exercícios semanais e em uma avaliação final abordando todo o conteúdo trabalhado no decorrer do semestre.

VII. CRONOGRAMA

10/ago Apresentação da disciplina. Apresentação do software R
17/ago Representação gráfica: gráfico de setores, gráfico de barras, histograma, diagrama de dispersão, boxplot.
24/ago Resumos numéricos: média, mediana, desvio padrão, quartis
31/ago Tabela de dupla entrada
07/set Amostras e estudos observacionais
14/set Planejamento de experimentos
21/set Distribuições de probabilidade: Normal, binomial, Poisson
28/set Inferência estatística: teste t de Student para uma amostra
05/out Teste t para dados emparelhados e para duas amostras
12/out Análise de variância para delineamentos simples
19/out Testes post-hoc: Tukey, Scott-Knott, Dunnett
26/out Análise de Variância delineamentos mais complexos: blocos
02/nov Análise de Variância delineamentos mais complexos: fatorial
09/nov Análise de regressão
16/nov Avaliação final



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS
RODOVIA ULYSSES GABOARDI KM 3 - CURITIBANOS - SC
CEP 89520-000 – CAIXA POSTAL 101 - TELEFONE (48) 3721-4166

VIII. BIBLIOGRAFIA

- SOKAL, R. R.; ROHLF, F. J. Biometry: the principles and practice of statistics in biological research. 4th ed. New York: W. H. Freeman, 2012. 937 p.
- WALPOLE, R.E., MYERS, R.H., MYERS, S.L., YE, K.,. Probability & Statistics for Enginners & Scientists. 9ª ed. Boston: Pearson Prentice Hall, 2011. 791 p.
- ANDRADE, D.F. & OGLIARI, P.J. Estatística para as Ciências Agrárias e Biológicas – com noções de experimentação. 2ª Ed. Revisada e Ampliada. Florianópolis: Editora UFSC, 2010. 470p.
- BARBETTA, P.A. Estatística Aplicada às Ciências Sociais. 4ª Ed. Florianópolis: Editora UFSC, 2001. 838p.
- BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P.A. Estatística Básica. 5ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2004. 321p.
- PIMENTEL-GOMES, F.; GARCIA, C.H. Estatística aplicada a experimentos agrônômicos e florestais. Piracicaba: FEALQ, 2002. 309p.
- SPIEGEL, M. R. Estatística. 3ª Ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2009. 660p.
- TRIOLA, M. F. Elementary Statistics. 12ª Ed. New York: Pearson, 2012. 840 p.

Prof. Dr. João Batista Tolentino Júnior