



PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO  
COORDENADORIA DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PLANO DE ENSINO

|                                             |                  |                     |               |
|---------------------------------------------|------------------|---------------------|---------------|
| DISCIPLINA: Bioestatística                  | CURSO: LIC/BAC   | ANO: 2009           | SEMESTRE: 2º  |
| PRÉ-REQUISITO: ---X---                      | C. HORÁRIA: 60 h | TEÓRICA: 45 h       | PRÁTICA: 15 h |
| PROFESSOR: Carla Regina Guimarães Brighenti |                  | DEPARTAMENTO: DEPEB |               |

OBJETIVOS

Analisar e aplicar os fundamentos básicos de probabilidade e estatística.  
Selecionar e sistematizar um conjunto de dados para obter informações sobre a população de interesse a partir de uma amostra.  
Verificar a aplicação da estatística em ciências biológicas.  
Desenvolver senso crítico e análise probabilística de eventos biológicos.

EMENTA

Variáveis, apuração de dados e amostragem. Apresentação de dados em tabelas e gráficos. Medidas de tendência central e de dispersão. Noções de correlação e regressão. Noções de probabilidade. Distribuições binomial, Poisson e normal. Testes estatísticos. Intervalos de confiança.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1 - Definições básicas e aplicações da Estatística
- 2 - Organização de dados quantitativos
- 3 - Medidas de tendência central ou de posição
- 4 - Medidas de dispersão ou de variabilidade
- 5 - Distribuição normal ou de Gauss
- 6 - Distribuição amostral das médias
- 7 - Testes de hipóteses - Distribuição t
- 8 - Comparação entre as médias de duas amostras independentes ou pareadas
- 9 - Correlação linear simples
- 10 - Regressão linear simples
- 11 - Organização de dados qualitativos
- 12 - Probabilidade em variáveis qualitativas
- 13 - Distribuições Binomial, Poisson e Qui-quadrado
- 14 - Amostras

METODOLOGIA E RECURSOS AUXILIARES

- Aula expositiva com utilização de data show, quadro negro e giz.
- Discussão de análises estatísticas em artigos científicos.
- Aula prática no laboratório de informática utilizando o software R.

### AVALIAÇÃO

1ª Atividade Avaliativa Individual - (Valor: 20%)

2ª Atividade Avaliativa Individual - (Valor: 30%)

Apresentação de resultados dos projetos realizados em grupo incluindo a análise de dados (Valor: 20%)

3ª Atividade Avaliativa Individual - (Valor: 30%)

### BIBLIOGRAFIA

#### Básica:

*Bioestatística – Princípios e Aplicações*. Sidia M. Callegari-Jacques, Ed. Artmed, 2002.

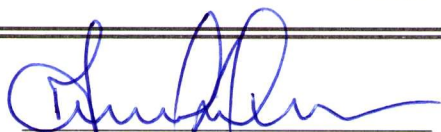
*Introdução à Bioestatística*. Rio de Janeiro: Campus, 1980.

#### Complementar:

*Princípios de estatística*. Sonia Vieira. São Paulo: Pioneira, 1999.

*Estatística Básica*. Bussab, W. & Moretin, P. Atual Editora, 1986

*Estatística Fácil*, Antônio Arnot Crespo. Editora Saraiva.



Ass. do Coordenador do Curso

Ass. do Professor Responsável

São João Del Rei, 21 / 09 /2009 .