



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ZOOTECNIA

FICHA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: ESTATÍSTICA

CÓDIGO:	UNIDADE ACADÊMICA: FAMAT		
PERÍODO: 3º	CH TOTAL TEÓRICA	CH TOTAL PRÁTICA	CH TOTAL
OBRIGATORIA: (x) OPTATIVA: ()	60	0	60

OBS.:

PRÉ-REQUISITOS: Matemática Aplicada a biociências **CÓ-REQUISITOS:**

OBJETIVOS

Fornecer ao estudante os principais fundamentos da Estatística básica, com conhecimentos em medidas, técnicas de amostragem, probabilidades, testes de hipótese e regressão linear e sua aplicação em análises na experimentação animal.

EMENTA

Estatística descritiva: resumo de dados; Medidas de Posição; Medidas de Dispersão; Técnicas de Amostragem; Probabilidade; Distribuição Binomial e Poisson; Distribuição Normal; Distribuição t-Student, Qui-Quadrado e F; Intervalos de confiança para médias e proporções; Testes de Hipóteses; Regressão e Correlação Linear.

PROGRAMA

1. Estatística Descritiva – Resumo de Dados

Definições e conceitos básicos da estatística
Distribuições de frequências para variáveis discretas e contínuas
Principais tipos de representações gráficas

2. Medidas de Posição

Mediana e moda para dados agrupados e não agrupados
Média aritmética para dados agrupados e não agrupados
Propriedades da média aritmética
Outras medidas de posição: média geométrica, média ponderada, média harmônica e separatrizes.

3. Medidas de Dispersão

Amplitude total
Variância e desvio padrão
Propriedades da variância e do desvio padrão

Coeficiente de variação
Erro padrão da média
4. Técnicas de Amostragem
Amostragem probabilística e amostragem não probabilística
Amostragem aleatória simples
Amostragem sistemática
Amostragem estratificada
5. Probabilidade
Conceitos e propriedades
Operações com eventos
Probabilidade condicionada
Independência de eventos
6. Distribuições de Probabilidade Discretas
Distribuição Binomial e de Poisson
7. Distribuição de Probabilidades Contínuas
Distribuição Normal
8. Distribuições Amostrais
Teorema do Limite Central
Distribuição amostral da média para pequenas amostras – Distribuição t-Student
Distribuição amostral da variância – Distribuição de qui-quadrado
Distribuição amostral da relação entre variância – Distribuição F
9. Estimação – Intervalos de Confiança
Intervalos de confiança para médias
Intervalos de confiança para proporção
10. Decisão – Teoria da Decisão
Definições e erros envolvidos nos testes de hipóteses
Teste de hipóteses para médias e diferenças de médias
Teste de hipótese para proporção e diferenças entre proporções
Teste de hipótese para variância e relação entre variâncias
Teste de qui-quadrado para aderência e para independência
11. Regressão e Correlação Linear
Modelo de Regressão Linear Simples – Método dos Mínimos Quadrados
Coeficiente de Correlação de Pearson

BIBLIOGRAFIA
• BUSSAB, W.O. ; MORETTIN, P. Estatística básica . Ed. Atual, 1985.
• COSTA NETO, P.L. Estatística . São Paulo: Ed. Edgar Blucher, 2002
• COSTA NETO, P.L.O. Estatística , 2ª edição, São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2002.
• CRESPO A. A. Estatística fácil , 14ª edição, São Paulo: Editora Saraiva, 1996.
• DOWNING, D.; CLARCK, J., 2ª edição, Estatística aplicada , São Paulo: Editora Saraiva, 2002.
• FREUD, J.E.; SIMON, G.A. Estatística aplicada . Bookman, 2000, 403 p.
• KUME, H. Métodos estatísticos para melhoria da qualidade . São Paulo: Editora Gente, 1993.
• LEVINE, D.M.; BERENSON, M.; STEPAN, D. Estatística – Teoria e aplicações (usando

Microsoft® Excel em português), Rio de Janeiro: Editora LCT, 2002.

- LOPES, P.A. **Probabilidades e Estatística**. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso Editores. 1999.
- MORETTIN, L.G. **Estatística básica – inferência**. V.2. São Paulo: Makron Books, 1999.
- MORETTIN, L.G. **Estatística básica – probabilidade**. V.1. São Paulo: Makron Books, 1999.
- SPIEGEL, M. R. **Estatística**. 3ª Ed. São Paulo: Markon Books, 1993, 642p.
- TRIOLA, M. F. **Introdução à estatística**. 7ª Ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

APROVAÇÃO

_____/_____/_____

Carimbo e assinatura do Coordenador do
Curso

_____/_____/_____

Carimbo e assinatura do Diretor da Unidade
Acadêmica