



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GAG508	COMPONENTE CURRICULAR: ESTATÍSTICA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MATEMÁTICA		SIGLA: FAMAT
CH TOTAL TEÓRICA: 45	CH TOTAL PRÁTICA: 00	CH TOTAL: 45

OBJETIVOS

Utilizar os fundamentos da Estatística no domínio da aplicação e da análise em problemas de Agronomia, especialmente os de natureza experimental.
Criar no aluno a visão crítica sobre a análise e interpretação de dados estatísticos nos trabalhos científicos.
Mostrar algumas análises descritivas e inferências para dados experimentais.

EMENTA

Introdução; Apresentação de dados; Medidas estatísticas; Probabilidades; Variáveis aleatórias; Distribuições discretas de probabilidade; distribuições contínuas de probabilidade; Estimação; Testes de hipóteses.

PROGRAMA

Introdução

Introdução histórica
Grandes áreas da estatística
Conceitos básicos da estatística

Apresentação de dados

Introdução
Distribuição de frequência
Análise gráfica

Medidas estatísticas

Medidas de posição central: média, mediana, média ponderada, moda
Medidas de dispersão: amplitude, variância, desvio-padrão, coeficiente de variação
Propriedades da média e do desvio padrão

Probabilidades

Experimento aleatório. Espaço amostral. Evento



Probabilidades
Adição de probabilidades
Multiplicação de probabilidades
Probabilidade condicionada
Variáveis aleatórias
Distribuição discreta de probabilidade
Função de distribuição acumulada
Distribuição contínua de probabilidade
Esperança matemática
Variância de variáveis aleatórias
Distribuições discretas de probabilidade
Distribuição binomial
Distribuição de Poisson
Distribuições contínuas de probabilidade
Distribuição uniforme
Distribuição normal
Amostragem e distribuições amostrais
Principais tipos de amostragem
Teorema do limite central – distribuição amostral da média
Distribuição t-student
Distribuição χ^2 (qui-quadrado)
Distribuição F
Estimação
Estimação por ponto
Intervalos de confiança para médias, variâncias e desvio padrão
Testes de hipóteses
Introdução. Conceitos fundamentais
Testes de hipóteses para médias
Teste de hipóteses para proporções
Testes de hipóteses para variâncias
Teste de qui-quadrado para aderência e independência

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. **Estatística básica**. São Paulo: Atual, 2010.
- MORETTIN, L. G. **Estatística básica**: probabilidade e inferência. São Paulo: Pearson, 2011.
- TRIOLA, M. F. **Introdução à estatística**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- FERREIRA, D. F. **Estatística básica**. 2. ed. Lavras: Universidade Federal de Lavras, 2005.
- LEVINE, D. M.; BERENSON, M. L.; STEPHAN, D. **Estatística**: teoria e aplicações [usando o Microsoft Excel em português]. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2008.
- MONTTGOMERY, D. C. et al. **Estatística aplicada à engenharia**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



Científicos, 2004.

SPIEGEL, M. R. **Estatística**. 3. ed. São Paulo: Mc Graw Hill, 1977.

VIEIRA, S. **Introdução à bioestatística**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

APROVAÇÃO

___/___/___

Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso

13 / 03 / 14

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Carimbo e assinatura do Diretor da
Unidade Acadêmica
Diretor de Unidade de Matemática
(que oferece o componente curricular)