



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MATEMÁTICA
CURSO DE AGRONOMIA

FICHA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: ESTATÍSTICA

CÓDIGO: GAG015

UNIDADE ACADÉMICA: Faculdade de Matemática

PERÍODO/SÉRIE: 2º período

CH TOTAL
TEÓRICA:
45

CH TOTAL
PRÁTICA:
00

CH TOTAL:
45

OBRIGATÓRIA:(X)

OPTATIVA: ()

OBS:

PRÉ-REQUISITOS:

CÓ-REQUISITOS:

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.

DESCRÍÇÃO DO PROGRAMA

Introdução

Introdução histórica

Grandes áreas da estatística

Conceitos básicos da estatística

Apresentação de dados

Introdução

Distribuição de freqüência

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

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

A photograph of two handwritten signatures in blue ink. The signature on the left is a cursive "Fábio". The signature on the right is a stylized "PL".

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

ARANGO, H.G. **Bioestatística: teórica e computacional.** Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2001.

BUSSAB, W.O.; MORETTIN, P. **Estatística básica.** São Paulo, Atual, 2002.

COSTA NETO, P.L. de O. **Estatística.** São Paulo, Edgard Blucher, 2002.

FREUD, J.E.; SIMON, G.A. **Estatística aplicada.** Bookman, 2000, 403 p.

LEVINE, D.M.; BERENSON, M.L.; STEPHAN, D. **Estatística: teoria e aplicações (usando o Microsoft Excel em português).** Rio de Janeiro, LTC Editora, 2000, 812 p.

LOPES, P.A. **Probabilidades e estatística.** Rio de Janeiro, Reichmann & Affonso Editores, 1999.

MORETTIN, L. G. **Estatística básica – probabilidade.** Vol. 1 São Paulo, Makron Books, 1999.

MORETTIN, L. G. **Estatística básica – inferência.** Vol. 2 São Paulo, Makron Books, 1999.

SOARES, J.E. **Introdução à estatística.** Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1991.

SPIEGEL, M.R. **Estatística.** 3^a ed. São Paulo, Makron Books, 1993, 642 p.

TRIOLA, M.F. **Introdução à estatística.** Rio de Janeiro, LTC Editora, 1999.

VIEIRA, S. **Introdução à bioestatística** Rio de Janeiro, Campus, 1997.

APROVAÇÃO

20/10/2022

Cárimbo e assinatura do Coordenador do Curso

Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Fernando Juan Celote
Coordenador do Curso de Agronomia
Portaria R. N° 3351/2021

20/09/2022

Cárimbo e assinatura do Diretor da
Unidade Acadêmica

Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Hudson de Paula Carvalho
Diretor do ICIAG
Portaria R. N° 1709/2021