

EMENTA E PROGRAMA DE DISCIPLINA

Nome: ESTATÍSTICA II

Código: GET00182

Carga horária semestral

Total: 102 horas

Teórica: 102 horas

Prática: 0 hora

Validade: A partir de 2016

Ementa

Distribuições amostrais. Estimativas pontuais e intervalares. Testes de hipóteses paramétricos para populações normais. Análise de variância. Testes para comparações múltiplas. Testes de aderência, homogeneidade e independência.

Programa

1. Introdução à Inferência Estatística. População e amostra. Problemas de inferência. Amostragem aleatória a simples. Estatísticas e parâmetros.
2. Distribuições amostrais para uma população. O Teorema do Limite Central. Distribuição amostral da média, proporção e variância. Cálculo de tamanho de amostra.
3. Métodos de estimação. Estimadores de momentos. Mínimos quadrados. Estimadores de máxima verossimilhança. Comparação entre estimadores.
4. Estimação por intervalos. Intervalos de confiança para média, proporção e variância.
5. Distribuição amostral para duas populações (dependentes e independentes) e respectivos intervalos de confiança.
6. Testes de hipótese: Introdução. Definições básicas: Erro I, erro II, poder do teste, hipótese nula e alternativa. Probabilidade de significância: p-valor. Procedimento geral de teste de hipótese.
7. Inferência para uma população. Teste sobre a média de uma população com variância conhecida. Teste para uma proporção. Teste para a variância de uma distribuição normal. Teste para a média de uma distribuição normal com variância desconhecida.
8. Inferência para duas populações. Comparação das variâncias de duas populações normais. Comparação de duas médias: populações independentes, populações dependentes.
9. Análise de variância para duas ou mais subpopulações. Homocedasticidade: Teste de Bartlett, teste de Levene. Teste de comparações múltiplas: Teste de Tukey, teste de Bonferroni.
10. Análise de aderência e associação. Testes qui-quadrado: testes de aderência, teste de homogeneidade, teste de independência.
- 11.

BIBLIOGRAFIA

BUSSAB, W.O.; MORETTIN, P.A. *Estatística Básica*. 7ª Edição. São Paulo: Saraiva, 2011.

MOORE, D.S. *A Estatística Básica e Sua Prática*, 5ª Edição. LTC, 2011.

TRIOLA, M. F. *Introdução à Estatística*. 10ª edição, Rio de Janeiro: LTC, 2008.

PINHEIRO, J.I.D.; CUNHA, S.; CARVAJAL, S. R.; GOMES, G. C. *Estatística Básica: A Arte de Trabalhar com Dados*. Campus, 2009

WILD, C.J.; SEBER, G.A.F. *Encontros com o Acaso: Um Primeiro Curso de Análise de Dados e Inferência*. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2004



ANA MARIA LIMA DE FARIAS
Chefe-Deptº Estatística
SIAPE 0311506