



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
SUPERINTENDÊNCIA ACADÊMICA
SECRETARIA GERAL DOS CURSOS
DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA

PROGRAMA DE DISCIPLINAS

DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME
MATD 43	Inferência B

CARGA HORÁRIA				CRÉDITOS	Programa vigente a partir do Semestre de 2012.1 Data de aprovação pelo Departamento: 27/02/2012	ANO
T	P	E	TOTAL			
51	17	0	68			2012

EMENTA / OBJETIVOS

Ementa:

Testes de hipóteses estatísticas; hipóteses nula e alternativa; tipos de erros; nível de significância; p-valor. Testes para os parâmetros de uma distribuição Normal. Testes paramétricos para grandes amostras. Função Potência. Determinação do tamanho de amostras para teste paramétrico. Testes de hipóteses para comparação de duas populações normais e não normais. Amostras Pareadas.

Objetivos:

Dar continuidade ao ensino da Estatística Clássica, apresentando a teoria de testes estatísticos de hipóteses.

METODOLOGIA

Aulas expositivas seguidas de exercícios de aplicação com uso de equipamentos convencionais e eletrônico, bem como de listas de exercícios distribuídas aos alunos. Utilização de *Softwares* Estatísticos.

DISCIPLINAS

CÓDIGO	NOME
MATD 43	Inferência B

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Teste de hipóteses
 - 1.1. Introdução
 - 1.2. Hipótese nula e hipótese alternativa. Hipótese Simples e hipótese composta
 - 1.3. Erros do tipo I e do tipo II
 - 1.4. Região crítica e região de aceitação
 - 1.5. Nível de significância e P-valor
 - 1.6. Testes para os parâmetros de uma distribuição Normal
 - 1.7. Função Potência
 - 1.8. Determinação do tamanho da amostra para testar os parâmetros de uma distribuição Normal
 - 1.9. Testes mais poderosos (Enunciado do Lema de Neyman Pearson). Testes uniformemente mais poderosos
 - 1.10. Testes da razão de verossimilhança generalizada. Distribuição assintótica da estatística de teste
 - 1.11. Relações entre testes de hipóteses e intervalos de confiança
 - 1.12. Regiões de confiança

2. Testes de hipóteses usando grandes amostras
 - 2.1. Média
 - 2.2. Proporção
 - 2.3. Variância
 - 2.4. Determinação do tamanho da amostra.

Data da aprovação em Departamento: 27/02/2012

DISCIPLINAS

CÓDIGO	NOME
MATD 43	Inferência B

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL:

BOLFARINE, H., SANDOVAL, M.C. **Introdução à Inferência Estatística**, Coleção Matemática Aplicada, Sociedade Brasileira de Matemática, 2001.

DEGROOT, Morris H. **Probability and statistics**. 2nd ed. Reading, Mass.: Addison-Wesley, c1986. 723 p. ISBN 020111366X (enc.)

MOOD, Alexander McFarlane; GRAYBILL, Franklin A.; BOES, Duane C. **Introduction to the theory of statistics**. 3. ed. Boston: McGraw-Hill, 1974. 564 p. (McGraw-Hill series in probability and statistics) ISBN 0070428646 (enc.)

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BICHEL, Peter J.; DOKSUM, Kjell A. **Mathematical statistics : basic ideas and selected topics**. Oakland: Holden-Day, c1977. 492 p.

HOEL, Paul Gerhard; PORT, Sidney C.; STONE, Charles Joel. **Introduction to statistical theory**. Boston: Houghton Mifflin, c1971. 237 p. ISBN 0395046378 (enc.)

HOGG, Robert V.; TANIS, Elliot A. **Probability and statistical inference**. 5th ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, c1997. 722 p. ISBN 0132546086 (enc.)

MENDENHALL, William. **Probabilidade e estatística**. Rio de Janeiro: Campus, 1985. 2v. ISBN 8570012403 (obra completa)

MURTEIRA, Bento José Ferreira. **Probabilidades e estatística**. Lisboa: McGraw-Hill, 1979-80. 2v.

ROUSSAS, George G. **A First course in mathematical statistics**. Reading, Mass.: Addison-Wesley, c1973. 506 p.

WERKEMA, Maria Cristina Catarino. **Como estabelecer conclusões com confiança: entendendo inferência estatística**. Belo Horizonte, MG: UFMG. Escola de Engenharia, [1996]. 309 p. (Ferramentas de qualidade ; 4.) ISBN 8585447281 (broch.)

Data: ___ / ___ / ___ Chefe do Departamento: _____
