



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: —	COMPONENTE CURRICULAR: Análise de Dados I	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MATEMÁTICA		SIGLA: FAMAT
CH TOTAL TEÓRICA: 45	CH TOTAL PRÁTICA: 15	CH TOTAL: 60

OBJETIVOS

Fornecer idéias e conceitos básicos sobre a estatística e a sua aplicação, desenvolvendo o raciocínio estatístico na descrição e apresentação de informações relevantes contidas em um conjunto de dados bem como tratar dos conceitos e cálculos das probabilidades, suas distribuições, aplicações e inferências.

EMENTA

Organização e apresentação de dados estatísticos
 Probabilidade;
 Distribuição de probabilidade - discreta e contínua
 Variáveis aleatórias
 Técnicas de amostragens
 Distribuições amostrais
 Teoria da estimação
 Testes de hipóteses
 Alguns testes não-paramétricos

PROGRAMA

ORGANIZAÇÃO E APRESENTAÇÃO DE DADOS ESTATÍSTICOS

Conceitos básicos da estatística
 Distribuição de freqüências e representações gráficas
 Medidas de tendência central - média; mediana, moda, quartis, decis e percentis.
 Medidas de dispersão - amplitude; variância; desvio padrão; coeficiente de variação e erro padrão
 Aplicações da estatística descritiva usando o software.

PROBABILIDADE

Espaço amostral

Evento

Probabilidade (definição e leis da probabilidade)

Adição de probabilidade

Multiplicação de probabilidade

DISTRIBUIÇÃO DE PROBABILIDADE - DISCRETAS E CONTÍNUAS

Distribuição binomial

Distribuição de Poisson

Distribuição normal

VARIÁVEIS ALEATÓRIAS

Definição

Variáveis aleatórias discretas (esperança matemática)

TÉCNICAS DE AMOSTRAGENS

Amostragem aleatória simples

Amostragem estratificada

Amostragem sistemática

Amostragem por conglomerado

DISTRIBUIÇÕES AMOSTRAIS

Teorema do Limite Central

Distribuições de médias e de proporções amostrais - Distribuição Z e t - student

Distribuições de variâncias - Distribuição de qui-quadrado (χ^2) e Distribuição F

TEORIA DA ESTIMAÇÃO

Estimativas pontuais e intervalares

Intervalos de Confiança para médias, variâncias e proporções

TESTES DE HIPÓTESES

Introdução

Erros do tipo I e tipo II

Testes de hipóteses para médias, diferença de médias, variâncias e proporções

Aplicações de testes de hipóteses usando o software.

ALGUNS TESTES NÃO-PARAMÉTRICOS

Testes de aderência.

Testes de Independência.

O Teste de Sinais.

O Teste de Maan Witnhey

Aplicações de testes não paramétricos usando o software.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MORETTIN, L. G. **Estatística Básica** – Probabilidade e Inferência. São Paulo: Makron Books, 2010.





Inserir laron

ANDERSON, D. R.; SWEENEY, D. J.; WILLIAMS, T. A. **Estatística Aplicada à Administração e Economia**. 2 ed. São Paulo : Thomson Learning, 2007, 597 p.

KAZMIER, L. J. **Estatística Aplicada à Administração e Economia**. 4 ed. Bookman Companhia Ed, 2007.

LEVINE, D. M.; BERENSON, M. L.; STEPHAN, D. **Estatística: teoria e aplicações**. Rio de Janeiro: LTC editora, 2008.

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

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. **Estatística Básica**. São Paulo: Saraiva, 2009.

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

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

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

SARTORIS, A. **Estatística e Introdução à Econometria**. São Paulo: Saraiva, 2003.

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

STENVENSON, W. J. **Estatística Aplicada à Administração**. São Paulo: Editora Harbra, 1986.

SPIEGEL, M. R. **Estatística**. 3 ed. São Paulo: Markon Books , 1993. 642 p.

APROVAÇÃO

30/09/11

J. B. Oliveira

Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso
Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Dr. Joao Bento de Oliveira Filho
Coordenador do Curso de Administração
Faculdade de Gestão e Negócios
Portaria R nº. 636/2009

30/09/11

Ednaido Carvalho Guimarães

Carimbo e assinatura do Diretor da
Unidade Acadêmica
Universidade Federal de Uberlândia
(que oferece a disciplina)
Prof. Ednaido Carvalho Guimarães
Diretor da Faculdade de Matemática
Portaria R nº 281/08

