**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**
**INSTITUTO DE MATEMÁTICA**
**DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA**
Av. Adhemar de Barros, s/n – Ondina – CEP: 40.170.110.
Tel.: (71) 263-6263 ou 263-6262 FAX (71) 263-6276
E-Mail: *mat04@ufba.br* HomePage: *http://www.est.ufba.br*

**Programa e carga horária vigente a partir do semestre letivo de 2004.1.**

| Código | Nome da disciplina |
|---|---|
| MAT023 | Estatística II - A |

| Carga horária semestral | | | Créditos | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Teórica | Prática | Total | Teórica | Prática | Total |
| 34 | 34 | 68 | - | - | - |

| Cursos Atendidos | Natureza | Pré-requisitos |
|---|---|---|
| Ciências Contábeis | CM | MAT020 |
| Administração | CM | MAT020 |

**Ementa:** Estimativas pontual e intervalar. Testes de hipóteses para a média, proporção e diferença entre duas médias. Análise de variância. Estatística não-paramétrica: introdução. Regressão e correlação linear simples

**Objetivos:** Proporcionar aos alunos o conhecimento teórico-prático aos tópicos do programa para uso nas situações relacionadas com a sua área de estudo ou em disciplinas afins.

**Metodologia:** Aulas expositivas seguidas de exercícios de aplicação com uso de equipamentos convencionais e eletrônicos, bem como de listas de exercícios distribuídas aos alunos.

**BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL:**

BUSSAB, Wilton O. e MORETTIN, Pedro A.. **Estatística Básica**. São Paulo, Atual Editora.
COWDEN, CROXTON . **Estatística Geral e Aplicada.**
FONSECA, Jairo S. e MARTINS, Gilberto A.. **Curso de Estatística**. Ed. Atlas.
GUENTHER, William . **Estatística con Aplicacion a los Datos Economicos.**
HOEL, Paul G.. **Estatística Elementar.**
LIPSCHUTZ, Seymour. **Probabilidade.**
MEYER, Paul . **Probabilidade. Aplicações à Estatística.**
MILLS, Frederick . **Métodos Estatísticos Aplicados à Economia e aos Negócios.**
SPIEGEL, Murray. **Estatística.** São Paulo, Ed. McGraw-Hill do Brasil Ltda.
TORANZOS, Fausto. **Estatística.**
WONNACOTT, Thomas H**. Estatística Aplicada à Economia e à Administração.**

**Data da aprovação em Departamento: 06/01/2005**

**Chefe do Departamento: _____**

| Código | Nome da disciplina |
|---|---|
| MAT.023 | Estatística II - A |

**Conteúdo Programático:**

1. Estimação
   - 1.1. Conceitos básicos, estimação de parâmetros.
   - 1.2. Estimadores. Estimativas.
   - 1.3. Propriedades básicas: estimadores não-viciados, estimadores consistentes, estimadores eficientes, estimadores suficientes.
   - 1.4. Estimação pontual.
   - 1.5. Distribuições amostrais: distribuição da média, da proporção, da diferença entre duas médias e da diferença entre duas proporções.
   - 1.6. Estimativas por intervalo: intervalos de confiança para média populacional (com variância conhecida e desconhecida), proporção populacional, diferença entre duas médias populacionais (com variâncias conhecidas e desconhecidas, iguais e diferentes), diferença entre duas proporções populacionais.

2. Testes de hipóteses
   - 2.1. Noções básicas.
   - 2.2. Erros do tipo I e do tipo II.
   - 2.3. Teste para a média populacional (com variância conhecida e desconhecida), para a proporção populacional, para a diferença de duas médias populacionais (com variâncias conhecidas e desconhecidas, iguais e diferentes), teste para a diferença de duas proporções populacionais.
   - 2.4. Testes de aderência e testes de independência.

3. Análise de regressão linear simples
   - 3.1. O modelo de regressão linear simples.
   - 3.2. Estimação dos parâmetros.
   - 3.3. O método dos mínimos quadrados.
   - 3.4. Interpretação dos parâmetros.
   - 3.5. Coeficiente de determinação.
   - 3.6. Testes de hipótese sobre $\beta_1$.
   - 3.7. Análise de correlação linear.
   - 3.8. Relação entre $\overline{\beta_1}$ e o coeficiente de correlação.
   - 3.9. Aplicações.

4. Análise de variância
   - 4.1. Conceitos básicos, comparação de médias.
   - 4.2. Modelo com uma classificação.
   - 4.3. Decomposição da variância.
   - 4.4. O teste F. Testes de Tukey e Sheffé.
   - 4.5. Aplicações.

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

*Emitido em 11/04/2023*

**PROGRAMA E EMENTA Nº 774/2023 - CAT/IME (12.01.17.14)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

***(Assinado eletronicamente em 11/04/2023 11:54 )***
JAQUELINE DA SILVA SANTOS
*ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO*
*IME (12.01.17)*
*Matrícula: ###255#4*

Para verificar a autenticidade deste documento entre em https://sipac.ufba.br/public/documentos/ informando seu número: **774**, ano: **2023**, tipo: **PROGRAMA E EMENTA** , data de emissão: **11/04/2023** e o código de verificação: **fb4b754e8d**