



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

ESTE DOCUMENTO NÃO SUBSTITUI O ORIGINAL

Programa Analítico de Disciplina

EST411 Inferência

Departamento de Estatística - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Número de créditos: 3		<u>Teóricas</u>	<u>Práticas</u>	<u>Total</u>
Duração em semanas: 15	Carga horária semanal	3	0	3
Períodos - oferecimento: II	Carga horária total	45	0	45

Pré-requisitos (Pré ou co-requisitos)*

EST410

Ementa

Estimação. Quadrados mínimos e outros métodos. Estimação por intervalo. Testes de hipóteses: simples e compostas. Testes de hipóteses referentes às médias. Testes de hipóteses. Referentes às variâncias. Teste de qualidade de ajuste. Teste da razão de verossimilhança e hipóteses lineares gerais.

Oferecimento aos Cursos

Curso	Modalidade	Período
Ciência da Computação	Optativa	-
Matemática(BAC)	Optativa	-
Matemática(LIC)	Optativa	-



EST411 Inferência

Seq	Aulas Teóricas	Horas/Aula
1	Estimação 1.1. Generalidades sobre a estimação 1.2. Estimação por ponto 1.3. Distribuição por amostragem dos estimadores 1.4. Qualidade de um bom estimador 1.5. Teorema de Tchebycheff	6
2	Quadrados mínimos e outros métodos 2.1. Quadrados mínimos 2.2. Método da máxima verossimilhança 2.3. Estimador e propriedades do estimador de máxima verossimilhança 2.4. Alguns estimadores de máxima verossimilhança	6
3	Estimação por intervalo 3.1. Intervalo de confiança 3.2. Exemplos	3
4	Testes de hipóteses: simples e compostas 4.1. Conceitos fundamentais 4.2. Hipóteses: básica e alternativa 4.3. Região de aceitação e de rejeição 4.4. Nível de significância 4.5. Tipos de erro 4.6. Função característica 4.7. Teste unilateral e bilateral	6
5	Testes de hipóteses referentes às médias 5.1. Teste de hipóteses entre a diferença de duas médias 5.2. Testes para observações ordenadas em pares 5.3. Testes referentes às proporções	6
6	Testes de hipóteses. Referentes às variâncias 6.1. Teste de hipóteses para igualdade de duas variâncias	6
7	Teste de qualidade de ajuste 7.1. Teste de significância 7.2. Teste de χ^2 para prova de aderência	6



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

ESTE DOCUMENTO NÃO SUBSTITUI O ORIGINAL

	7.3. Tabelas de contingência 7.4. Correção de YATES para a continuidade 7.5. Coeficientes de contingência	
8	Teste da razão de verossimilhança e hipóteses lineares gerais	6



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

ESTE DOCUMENTO NÃO SUBSTITUI O ORIGINAL

EST411 Inferência

Referências Bibliográficas

Bibliografia Básica:

Bibliografia Complementar:

- 1 - BICKEL, P. J. and DOKSUM, K. A. Mathematical statistics. San Francisco: Holden-Day, 1977. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 2 - CASELLA, G. and BERGER, R. L. Statistical inference. Duxbury Press, 1990. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 3 - COSTA NETO, P. L. Estatística. São Paulo: Edgard Blucher, 1978. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 4 - HOEL, P. G.; PORT, S. C.; STONE, C. J. Introduction to statistical theory. University of California, Los Angeles: Houghton Mifflin, 1971. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 5 - HOGG, R. V. and CRAIG, A. T. Introduction to mathematical statistics. 4.ed. New York: MacMillan, 1978. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 6 - KALBIFLEISCH, J. G. Probability and statistical inference. v. 2. New York: Springer-Verlag, 1985. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 7 - LARSON, H. J. Introductory probability theory and statistical inference. 2.ed. New York: John Wiley & Sons, 1974. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 8 - MOOD, M. A.; GLAYBILL, F. A.; BOES, C. D. Introduction to the theory of statistics. 3.ed. Tokyo, Japan: McGraw-Hill, 1974. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 9 - RAO, C.R. Linear statistical inference and its applications. New York: John Wiley & Sons, 1965. [Exemplares disponíveis: Não informado.]
- 10 - SPIEGEL, M.R. Probabilidade e estatística. Trad. de Alfredo Alves de Farias. São Paulo: McGraw-Hill, 1978. [Exemplares disponíveis: Não informado.]