

Programa Analítico de Disciplina

EST 411 - Inferência

Departamento de Estatística - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Catálogo: 2020

Número de créditos: 3
Carga horária semestral: 45h
Carga horária semanal teórica: 3h
Carga horária semanal prática: 0h
Semestres: II

Objetivos

Fornecer base teórica relativa aos métodos de inferência estatística.

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.

Pré e co-requisitos

EST 410

Oferecimentos obrigatórios

Não definidos

Oferecimentos optativos

Curso	Grupo de optativas
Ciência da Computação	Geral
Licenciatura em Matemática	Geral
Matemática - Bacharelado	Grupo B2
Matemática - Licenciatura (Integral)	Geral

EST 411 - Inferência

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Estimação 1. Generalidades sobre a estimação 2. Estimação por ponto 3. Distribuição por amostragem dos estimadores 4. Qualidade de um bom estimador 5. Teorema de Tchebycheff	6h	0h	0h	0h	6h
2. Quadrados mínimos e outros métodos 1. Quadrados mínimos 2. Método da máxima verossimilhança 3. Estimador e propriedades do estimador de máxima verossimilhança 4. Alguns estimadores de máxima verossimilhança	6h	0h	0h	0h	6h
3. Estimação por intervalo 1. Intervalo de confiança 2. Exemplos	3h	0h	0h	0h	3h
4. Testes de hipóteses: simples e compostas 1. Conceitos fundamentais 2. Hipóteses: básica e alternativa 3. Região de aceitação e de rejeição 4. Nível de significância 5. Tipos de erro 6. Função característica 7. Teste unilateral e bilateral	6h	0h	0h	0h	6h
5. Testes de hipóteses referentes às médias 1. Teste de hipóteses entre a diferença de duas médias 2. Testes para observações ordenadas em pares 3. Testes referentes às proporções	6h	0h	0h	0h	6h
6. Testes de hipóteses. Referentes às variâncias 1. Teste de hipóteses para igualdade de duas variâncias	6h	0h	0h	0h	6h
7. Teste de qualidade de ajuste 1. Teste de significância 2. Teste de χ^2 para prova de aderência 3. Tabelas de contingência 4. Correção de YATES para a continuidade 5. Coeficientes de contingência	6h	0h	0h	0h	6h
8. Teste da razão de verossimilhança e hipóteses lineares gerais	6h	0h	0h	0h	6h
Total	45h	0h	0h	0h	45h

(T)Teórica; (P)Prática; (ED)Estudo Dirigido; (Pj)Projeto; Total(To)

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: MPZX.LISF.JT84

Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projektor, quadro-digital, TV, outros); e Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional
Prática	<i>Não definidos</i>
Estudo Dirigido	<i>Não definidos</i>
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>

EST 411 - Inferência

Bibliografias básicas

Não definidas

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
BICKEL, P. J. and DOKSUM, K. A. Mathematical statistics. San Francisco: Holden-Day, 1977.	0
CASELLA, George; BERGER, Roger L. Statistical inference. 2nd ed. Australia; Pacific Grove, CA: Thomson Learning, c2002. xxviii, 660 p. ISBN 0534243126.	1
COSTA NETO, Pedro Luiz de Oliveira. Estatística. 2 ed., rev. e atual. São Paulo: Blucher, 2002. xi, 266 p. ISBN 8521203004 (broch.).	14
HOEL, P. G.; PORT, S. C.; STONE. C. J. Introduction to statistical theory. University of California, Los Angeles: Houghton Mifflin, 1971.	0
KALBIFLEISCH, J. G. Probability and statistical inference. v. 2. New York: Springer-Verlag, 1985.	0
LARSON, H. J. Introductory probability theory and statistical inference. 2.ed. New York: John Wiley & Sons. 1974.	0
MOOD, M. A.; GLAYBILL, F. A.; BOES, C. D. Introduction to the theory of statistics. 3.ed. Tokyo, Japan: McGraw-Hill, 1974.	2
RAO, C. Radhakrishna. Linear statistical inference and its applications. 2.ed. New York: J. Wiley, 1973. 625 p.	3
SPIEGEL, Murray Ralph. Probabilidade e estatística. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1977. 518 p.	1