Programa Analítico de Disciplina

EST 722 - ESTATÍSTICA EXPERIMENTAL II

Departamento de Estatística - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas	
Catálogo: 2026	
Número de créditos: 4 Carga horária semestral: 60h Carga horária semanal teórica: 2h Carga horária semanal prática: 2h	Semestres: I e II

Ementa

Delineamentos Experimentais
Testes Não Paramétricos
Análise de Covariância
Experimentos Fatoriais com Dois e Três Níveis por Fator
Experimentos com Classificação Hierárquica
Experimentos em Faixas
Análise Conjunta de Experimentos
Modelo Misto

Conteúdo

Unidade	T	P	To
1. **Delineamentos Experimentais** 1. Blocos incompletos 2. Blocos incompletos balanceados 3. Látice ou reticulados quadrados 4. Blocos com tratamentos comuns 5. Greco latino 6. Cross-over 7. Switchback	6h	6h	12h
2. **Testes Não Paramétricos** 1. Wilcoxon 2. Mann-Whitney 3. Kruskal-Wallis 4. Friedman	2h	2h	4h
3. **Análise de Covariância** 1. Modelo linear 2. Anova 3. Comparações de médias	2h	2h	4h
4. **Experimentos Fatoriais com Dois e Três Níveis por Fator** 1. Fatorial 2^k 2. Fatorial 3^k	4h	4h	8h
5. **Experimentos com Classificação Hierárquica**	2h	2h	4h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://siadoc.ufv.br/validar-documento com o código: XV8N.9PT6.4RWB

1. Modelo linear 2. Anova			
6. **Experimentos em Faixas** 1. Modelo linear 2. Anova	2h	2h	4h
7. **Análise Conjunta de Experimentos** 1. Delineamento inteiramente casualizado 2. Delineamento em blocos casualizados 3. Delineamento em quadrado latino 4. Experimentos Fatoriais 5. Experimentos em parcelas subdivididas	6h	6h	12h
8. **Modelo Misto** 1. Modelo linear 2. Anova	6h	6h	12h
Total	**30h**	**30h**	**60h**

Teórica (T); Prática (P); Total (To);

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://siadoc.ufv.br/validar-documento com o código: XV8N.9PT6.4RWB

EST 722 - ESTATÍSTICA EXPERIMENTAL II

Bibliografias básicas	
Descrição	**Exemplares**
1. BAILEY, R. A. Design of comparative experiments. Cambridge: Cambridge University Press, 2008. 348 p.	0
2. BANZATTO, D. A.; KRONKA, S. N. Experimentação agrícola. 4 ed. Jaboticabal: FUNEP, 2006. 237 p.	0
3. CAMPOS, H. Estatística aplicada à experimentação com cana-de-açúcar. Piracicaba: FEALQ, 1984. 292 p.	0
4. CAMPOS, H. Estatística experimental não-paramétrica. 2. ed. Piracicaba: ESALQ / USP, 1976. 332 p.	0
5. CASELLA, G. Statistical design. New York: Springer, 2010. 330 p.	0
6. COCHRAN, W. G.; COX, G. M. Experimental designs. 2. ed. New York: John Wiley & Sons, 1992. 611 p.	0
7. DEY, A. Incomplete block design. New Jersey: World Scientific, 2010. 288 p.	0
8. GALWEY, N. W. Introduction to mixed modelling: beyond regression and analysis of variance. New York: John Wiley & Sons, 2006. 376 p.	0
9. GOMES, F. P. Curso de estatística experimental. 12 ed. São Paulo: Livraria Nobel S.A, 1987. 467 p.	0
10. GOMES, F. P.; GARCIA, C. H. Estatística aplicada a experimentos agronômicos e florestais. Piracicaba: FEALQ, 2002. 309 p.	0
11. HINKELMANN, K.; KEMPTHORNE, O. Design and analysis of experiments - advanced experimental design. New Jersey: John Wiley & Sons, 2005. 780 p.	0
12. MONTGOMERY, D. C. Design and analysis of experiments. 7. ed. New York: John Wiley & Sons, 2009. 656 p.	0
13. MONTGOMERY, D. C.; RUNGER, G. C. Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 521 p.	0
14. PINHEIRO, J. C.; BATES, D. M. Mixed-effects models in S and S-PLUS. New York: Springer, 2000. 528 p.	0
15. SAMPAIO, I. B. M. Estatística aplicada à experimentação animal. 2. ed. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2002. 265 p.	0
16. ZIMMERMANN, F. J. P. Estatística aplicada à pesquisa agrícola. 2. ed. Brasília: EMBRAPA, 2014. 582 p.	0

Bibliografias complementares
Não definidas

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://siadoc.ufv.br/validar-documento com o código: XV8N.9PT6.4RWB