



PLANO DE DISCIPLINA

Disciplina	365131 - Fundamentos de Estatística e Métodos Quantitativos II		
Carga Horária	30 horas	Créditos	2 créditos
Natureza	Mestrado e Doutorado		
Tipo	Optativa		
Área de Concentração	Planejamento/Operação/Logística e Gestão em Transportes		
Professor Responsável	Alan Ricardo da Silva (alansilva@unb.br)		
Semestre	2019/2 (12 de agosto de 2019 a 10 de dezembro de 2019)		
Horário de aulas	segunda-feira: 14:00h – 15:50h		
Local	SG-12 Sala de aula do PPGT no Térreo		
Objetivos da Disciplina (Ementa)	Introduzir ao aluno conceitos de testes de hipóteses para duas amostras, testes não-paramétricos, análise de variância e regressão linear múltipla.		
Metodologia de Ensino	Aulas teóricas, para apresentação do conteúdo programático, e resolução de exercícios em sala de aula.		
Programa	1. Testes para 2 amostras 1.1- Teste para distribuições pareadas 1.2- Teste para distribuição independentes 1.3- Teste de razão de variâncias 1.4- Teste para diferenças de proporções 1.5- O papel dos erros do tipo I e II no tamanho da amostra 2. Análise de Variância 3.1- Teste Qui-Quadrado de aderência 3.2- ANOVA com 1 fator 3.3- Teste de homocedasticidade de Bartlett 3.4- Teste de comparações múltiplas (Bonferroni e Tukey) 3. Testes não-paramétricos 2.1- Teste de aleatoriedade 2.2- Teste de Kolmogorov-Smirnov 2.3- Teste dos sinais 2.4- Teste de Wilcoxon 2.5- Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney 2.6- Teste de Kruskal-Wallis 4. Regressão Linear Múltipla 4.1 – Estimação Matricial 4.2 – Determinação da qualidade do ajuste 4.3 – Teste de significância dos parâmetros estimados		

Critério de Avaliação	1 – INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO O aproveitamento do aluno será avaliado através de: Prova 1 (Conteúdo: item 1 do programa); Prova 2 (Conteúdo: itens 2 e 3 do programa); Prova 3 (Conteúdo: item 4 do programa); 2 – DETERMINAÇÃO DA NOTA FINAL Média aritmética das três avaliações. 3 – CONDIÇÕES PARA APROVAÇÃO Para ser aprovado, o aluno deverá satisfazer a todas as condições a seguir relacionadas: - obter MP $\geq 5,0$; - ter frequência $\geq 75\%$. 4 – ATRIBUIÇÃO DA MENÇÃO As menções serão atribuídas de acordo com o seguinte critério: <table border="1" data-bbox="539 734 949 954"> <thead> <tr> <th>Menção</th><th>Nota Final (NF)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SS</td><td>NF $\geq 9,0$</td></tr> <tr> <td>MS</td><td>$7,0 \leq \text{NF} \leq 8,9$</td></tr> <tr> <td>MM</td><td>$5,0 \leq \text{NF} \leq 6,9$</td></tr> <tr> <td>MI</td><td>$3,0 \leq \text{NF} \leq 4,9$</td></tr> <tr> <td>II</td><td>$0,1 \leq \text{NF} \leq 2,9$</td></tr> <tr> <td>SR</td><td>NF = 0,0</td></tr> </tbody> </table>	Menção	Nota Final (NF)	SS	NF $\geq 9,0$	MS	$7,0 \leq \text{NF} \leq 8,9$	MM	$5,0 \leq \text{NF} \leq 6,9$	MI	$3,0 \leq \text{NF} \leq 4,9$	II	$0,1 \leq \text{NF} \leq 2,9$	SR	NF = 0,0
Menção	Nota Final (NF)														
SS	NF $\geq 9,0$														
MS	$7,0 \leq \text{NF} \leq 8,9$														
MM	$5,0 \leq \text{NF} \leq 6,9$														
MI	$3,0 \leq \text{NF} \leq 4,9$														
II	$0,1 \leq \text{NF} \leq 2,9$														
SR	NF = 0,0														
Bibliografia Recomendada	BIBLIOGRAFIA BÁSICA - DÍAZ, Francisca Rius e LÓPEZ, Francisco Javier Barón, <i>Bioestatística</i>. Thomson Learning, SP, 2005. - WALPOLE, Ronald E.; MYERS, Raymond H.; MYERS, Sharon L. e YE, Keying. <i>Probabilidade & Estatística para engenharia e ciências</i>. Pearson, 8ª edição, 2009. - ZAR, Jerrold H. <i>Biostatistical Analysis</i>. Pearson, fifth edition, 2010. - ALLARD, R.J. Introdução à Econometria. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Dois, 1980 - ANDERSON, D.R., D.J. SWEENEY e T.A. WILLIAMS. Introduction to Statistics - Concepts and Applications. St. Paul: West Publishing Company, 1991 - BOX, GEORGE E.P., W.G. HUNTER e J. S. HUNTER. Statistics for Experimenters. New York: John Wiley & Sons, 1978 - COSTA NETO, PEDROL. DE OLIVEIRA. Estatística. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 1977 - FONSECA, J.S., MARTINS G.A., TOLEDO, G.L. Estatística Aplicada. São Paulo: Editora Atlas, 1986 - MORETTIN, P. e BUSSAB, W. <i>Estatística Básica</i>. 5ª edição, Saraiva, SP, 2002.														

Brasília, 12 de agosto de 2019.

Prof. Alan Ricardo da Silva