

Programa Analítico de Disciplina

AGR 194 - Estatística Experimental

Campus Rio Paranaíba -

Catálogo: 2022

Número de créditos: 4

Carga horária semestral: 60h

Carga horária semanal teórica: 4h

Carga horária semanal prática: 0h

Semestres: I e II

Objetivos

Planejar e conduzir experimentos. Organizar e analisar dados experimentais. Interpretar de modo técnico-científico resultados estatísticos. Utilizar ferramentas computacionais na análise estatística.

Ementa

Experimentação e planejamento. Testes de hipóteses e intervalos de confiança. Delineamentos experimentais e análise de variância. Contrastes entre médias. Testes de comparações múltiplas. Correlação e regressão linear. Experimentos fatoriais e em parcelas subdivididas.

Pré e correquisitos

CRP 192 ou ESP 201

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Agronomia	4
Ciência e Tecnologia de Alimentos	4
Engenharia de Produção	4

Oferecimentos optativos

Curso	Grupo de optativas
Administração	Geral
Ciências Biológicas - Bacharelado	Geral
Ciências Contábeis	Geral
Nutrição	Geral

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: BG5M.T7NE.XXDT

AGR 194 - Estatística Experimental

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Princípios básicos da experimentação 1. Repetição 2. Casualização 3. Controle local	2h	0h	0h	0h	2h
2. Testes de hipóteses 1. Conceitos fundamentais 2. Hipótese de nulidade 3. Hipótese alternativa 4. Erros tipo I e II 5. Poder do teste 6. Tipos de testes 7. Exemplos de aplicação no Programa R	6h	0h	0h	0h	6h
3. Testes F e t 1. Teste de hipóteses para uma média populacional 2. Teste de hipóteses para variâncias populacionais 3. Teste de hipóteses que envolve diferença de médias populacionais 4. Teste de hipóteses para o caso de dados emparelhados 5. Exemplos de aplicação no Programa R	8h	0h	0h	0h	8h
4. Delineamentos experimentais 1. Introdução 2. Delineamentos experimentais: inteiramente casualizado, blocos casualizados e quadrado latino 3. Análise de variância e testes de hipóteses 4. Exemplos de aplicação no Programa R	14h	0h	0h	0h	14h
5. Contrastes entre médias 1. Definição 2. Estimador de um contraste 3. Variância do estimador de um contraste 4. Contrastes ortogonais 5. Exemplos de aplicação no Programa R	4h	0h	0h	0h	4h
6. Testes de comparações múltiplas 1. Teste t 2. Teste Tukey 3. Teste Duncan 4. Teste Scheffé 5. Exemplos de aplicação no Programa R	8h	0h	0h	0h	8h
7. Correlação e Regressão Linear 1. Introdução 2. Coeficiente de correlação e teste de significância 3. Regressão linear simples e estimação 4. Análise de variância da regressão e testes de hipóteses 5. Coeficiente de determinação 6. Exemplos de aplicação no Programa R	8h	0h	0h	0h	8h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: BG5M.T7NE.XXDT

8. Experimentos fatoriais e em parcelas subdivididas 1. Introdução 2. Experimentos fatoriais com dois e três fatores 3. Experimentos em parcelas subdivididas 4. Análise de variância e testes de hipóteses 5. Exemplos de aplicação no Programa R	10h	0h	0h	0h	10h
Total	60h	0h	0h	0h	60h

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

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projektor, quadro-digital, TV, outros); Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional; Apresentação de conteúdo pelos estudantes, mediado pelo professor; Apresentação de conteúdo utilizando aprendizado ativo; Debate mediado pelo professor; e Seminários
Prática	<i>Não definidos</i>
Estudo Dirigido	<i>Não definidos</i>
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	Laboratório de informática

AGR 194 - Estatística Experimental

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
BANZATTO, D. A., KRONKA, S. N. Experimentação agrícola. 4. ed. Jaboticabal: FUNEP/FCAV, 2006. 237 p. ISBN: 85-87632-71-X	10
MONTGOMERY, Douglas C.; RUNGER, George C. Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros: Douglas C. Montgomery, George C. Runger ; tradução: Verônica Calado. 2 ed. Rio de Janeiro: LTC, c2003. xii, 463 p. ISBN 8521613601	30
VIEIRA, Sônia. Análise de variância: (Anova). São Paulo: Atlas, 2006. viii, 204 p. ISBN 8522443033	3

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
ALVARENGA, Amauri Alves de; NERY, Fernanda Carlota; RODRIGUES, Amanda Cristiane. Experimentação em fisiologia vegetal. Lavras, MG: Ed. UFLA, 171 p.. il. ISBN 9788581270401	0
COSTA NETO, P. L. O. Estatística. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2002. 266p. ISBN: 85-212-0300-4	20
FERREIRA, D. F. Estatística básica. Lavras: Editora UFLA, 2005. 614p. ISBN: 85-87692-23-2	37
FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A. Curso de estatística. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1996. 320p. ISBN: 85-224-1471-8	20
PETERNELLI, Luiz Alexandre; MELLO, Márcio Pupin de. Conhecendo o R: uma visão estatística. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2007. 181 p. ISBN 9788572693011	10