

| | | |
|---|---|-----------------|
|  <p>COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FITOTECNIA Av. Francisco Mota, 572, bairro Costa e Silva, CEP: 59625-900 Telefone: (84) 3317-8302 E-mail: pgfitotecnia@ufersa.edu.br Mossoró – Rio Grande do Norte</p> | PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA | 13/04/21 |
|---|---|-----------------|

| IDENTIFICAÇÃO | | | | | | | |
|--------------------|---|----------|----------|----------------------|-------|----------|---------------------|
| DISCIPLINA | TÓPICOS ESPECIAIS: INFORMÁTICA NA AGRICULTURA | | | | | CÓDIGO | FTC0092 |
| DURAÇÃO EM SEMANAS | CARGA HORÁRIA SEMANAL | | | | | | CARGA HORÁRIA TOTAL |
| 15 | TEÓRICAS | 3 | PRÁTICAS | 1 | TOTAL | 4 | 60 |
| NÚMERO DE CRÉDITOS | 4 | | | SEMESTRE | | 1º | |
| PRÉ-REQUISITOS | | | | PRÉ OU CO-REQUISITOS | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| EMENTA |
|--|
| Introdução e Conceitos. Princípios básicos da experimentação. Análise de Variância. Pressuposições da análise de variância. Delineamento inteiramente e em blocos casualizados. Métodos de comparações múltiplas e contrastes ortogonais. Experimentos fatoriais. Experimentos em parcelas subdivididas. Experimentos em faixas. Análise de regressão. |

| CURSOS PARA OS QUAIS É MINISTRADA | | | | | |
|---------------------------------------|-------------------------|----|-----------------|--|--|
| 1. | Mestrado em Fitotecnia | OP | 4. | | |
| 2. | Doutorado em Fitotecnia | OP | 5. | | |
| (OB) = OBRIGATÓRIA | | | (OP) = OPTATIVA | | |
| PROFESSOR(ES) RESPONSÁVEL | | | | | |
| Prof. Glauber Henrique de Sousa Nunes | | | | | |

| OBJETIVOS DA DISCIPLINA |
|---|
| Capacitar o aluno a realizar análises estatísticas em diferentes softwares (SISVAR, SAEG, BIOESTAT, MSTAT-C e TABLE CURVE) e interpretar os resultados obtidos. |

| CONTEÚDO PROGRAMÁTICO | |
|---|------------------|
| UNIDADES E ASSUNTOS | Nº DE HORAS-AULA |
| 1. Noções Básicas de experimentação <ul style="list-style-type: none"> • Método Científico • Conceitos em estatística • Conceitos de Experimentação agrícola | 08 |
| 2. Planejamento experimental <ul style="list-style-type: none"> • Casualização | |

| | |
|--|----|
| <ul style="list-style-type: none"> • Número de repetições • Construção de planos experimentais • Tratamentos • Uso dos programas SISVAR e MSTAT-C para a casualização | 08 |
| <p>3. Análise de variância (ANAVA)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modelo estatístico dos delineamentos DIC, DBC e DQL • Análise de Variância e suas pressuposições • Ambiente de Programação • Uso dos programas BIOESTAT, SAEG e SISVAR para verificação das pressuposições e realização da ANAVA | 12 |
| <p>4. Experimentos Fatoriais, parcela subdividida e látice</p> <ul style="list-style-type: none"> • Casualização e construção de planilhas de experimentos dos experimentos fatoriais, em parcela sub-dividida e látice • Uso dos programas SAEG, SISVAR e MSTAT-C para a casualização | 16 |
| <p>5. Análise de regressão</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regressão linear e não-linear de uma de duas variáveis explicativas • Uso dos programas SISVAR, TABLE CURVE e SAEG para construção de modelos de regressão | 16 |

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

BANZATTO, D. A., KRONKA, S. N. **Experimentação agrícola**. 4 ed., FUNEP, Jaboticabal 2006.

PIMENTEL GOMES, F. **Curso de Estatística Experimental**. 15 ed., Fealq, São Paulo, 2009.

ZIMMERMANN, F. J. P. **Estatística aplicada à pesquisa agrícola**. 1 ed., EMBRAPA, Santo Antônio do Goiás, 2004.

GOMES, F. P.; GARCIA, C. H. **Estatística aplicada a experimentos agrônômicos e florestais**. 1 ed., FEALQ, Piracicaba, 2002.

FERREIRA, P. V. **Estatística experimental aplicada à Agronomia**. 3 ed., Edufal, Maceió, 2018.

STORCK, L.; GARCIA, D.C.; LOPES, S.J.; ESTEFANEL, V. 2000. **Experimentação vegetal**. Santa Maria: UFSM, 198 p.

Bibliografia complementar:

MEAD, R.; CURNOW, R. N.; HASTED, A. M. **Statistical methods in agriculture and experimental biology**. 2. ed. London: Chapman & Hall, 1996. 415 p.

WELHAM, S.J.; GEZAN, S.A.; CLARK, S.J.; MEAD, A. **Statistical Methods in Biology. Design and Analysis of Experiments and Regression**. CRC Press, London. 2015.

STEEL, R.G.D.; TORRIE, J.H. **Principles, and procedures of statistics**. McGraw-Hill. New York. 1990.

VERZANI, J. **Simple R – Using R for Introductory Statistics**. Disponível em: <https://cran.r-project.org/doc/contrib/Verzani-SimpleR.pdf>. 2019.

R DEVELOPMENT CORE TEAM. **R language definition**. Disponível em: <https://cran.r-project.org/doc/manuals/r-release/R-lang.pdf>. 2019.

MELLO, M. P.; PETERNELLI, L. A. **Conhecendo o R: Uma visão mais que estatística**. Viçosa: Ed. UFV, 2013. 222 p.

Periódicos:

Applied Statistics

Biometrika

Brazilian Journal of Probability and Statistics

Journal of Agricultural, Biological and Environmental Statistics

Horticultura Brasileira

Revista Brasileira de Matemática

MÉTODO E AVALIAÇÃO

MÉTODO

O curso constará de aulas expositivas, porém será essencialmente prático com o aluno utilizando computadores.

AVALIAÇÃO

1. Trabalho no computador peso = 5.0
2. Prova escrita peso = 2.5
3. Avaliação de tarefas peso = 2.5

A nota final do aluno será a média ponderada das três avaliações parciais.

APROVAÇÃO

1 – Aprovada pelo Colegiado em ___/___/___

Coordenador do PPGFITO

2 – Aprovada pelo CPPGIT/PROPPG em ___/___/___

Presidente(a) do CPPGIT

3 – Aprovada pelo CONSEPE em ___/___/___

Secretário(a) do CONSEPE