



PLANO DE ENSINO

I - IDENTIFICAÇÃO

CURSO: PÓS GRADUAÇÃO EM PRODUÇÃO VEGETAL

MODALIDADE: PRESENCIAL

DISCIPLINA: MÉTODOS EXPERIMENTAIS APLICADOS À PRODUÇÃO VEGETAL

TIPO: (X) OBRIGATÓRIA () OPTATIVA

PRÉ-REQUISITO: NÃO POSSUI

DEPARTAMENTO: UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA

PROFESSOR RESPONSÁVEL: VICENTE IMBROISI TEIXEIRA

ANO: 2017

SEMESTRE LETIVO: (x) Primeiro () Segundo

TOTAL DE CRÉDITOS:

CARGA HORÁRIA: 60 horas

TOTAL DE AULAS (h/a): 60

II - EMENTA (Sinopse do Conteúdo)

Análise de variância, correlação, regressão e co-variância. Conceitos básicos da experimentação. Delineamentos experimentais aplicados à produção vegetal. Transformação de dados. Análise de grupos de experimentos. Apresentação e interpretação de resultados experimentais.

III - OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Apresentar aos discentes uma abordagem teórica e prática que possibilite orientá-los no planejamento, na condução e na análise de experimentos na produção vegetal, bem como na interpretação dos resultados obtidos.

IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução a estatística experimental

1.1. Definições

1.2. Tipos de experimento

1.3. Tipos de variações

1.4. Redução da variação acidental

1.5. Qualidades de um bom experimento

1.6. Qualidades de um bom pesquisador

1.7. Princípios básicos da experimentação



2. Estatística descritiva

- 2.1. Tabelas estatísticas
- 2.2. Gráficos
- 2.3. Distribuição de frequência
- 2.4. Medidas de posição
- 2.5. Medidas de dispersão

3. Tipos de respostas

- 3.1. Quanto a categoria da resposta
- 3.2. Quanto a continuidade da resposta
- 3.3. Quanto ao fluxo da resposta
- 3.4. Quanto ao tipo de distribuição da frequência
- 3.5. Quanto à instabilidade da resposta

4. Análise de variância (ANAVA) em delineamentos experimentais e testes de hipóteses

- 4.1. Definições
- 4.2. Homocedasticidade (teste do F máximo)
- 4.3. Normalidade (teste de Shapiro-Wilk)
- 4.4. Delineamento inteiramente casualizado (DIC)
- 4.5. Delineamento em blocos casualizados (DBC)
- 4.6. Delineamento em quadrado latino (DQL)
- 4.7. Experimentos fatoriais
- 4.8. Delineamentos em parcelas sub-divididas (Split plot)
- 4.9. Teste F
- 4.10. Teste t
- 4.11. Teste de Tukey
- 4.12. Teste de Dunnett
- 4.13. Teste de Duncan
- 4.14. Teste de Scheffé

5. Análise de correlação e de regressão

6. Utilização do computador na análise de dados

V – MÉTODOS DIDÁTICOS DE ENSINO

- Aula Expositiva
- Seminário
- Leitura Dirigida
- Demonstração (prática realizada pelo professor)
- Laboratório (prática realizada pelo aluno)



() Trabalho de Campo

(X) Execução de Pesquisa

() Outros. Especificar: _____

VI - CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- A 1ª verificação de aprendizagem valerá 10 pontos e serão avaliados os assuntos mencionados nos itens 1, 2 e 3 do conteúdo programático.
- A 2ª verificação de aprendizagem valerá 10 pontos e serão avaliados os assuntos mencionados no item 4 (subitens: 4.1 ao 4.6 e 4.9 ao 4.14) do conteúdo programático.
- A 3ª verificação de aprendizagem valerá 10 pontos e serão avaliados os assuntos mencionados no item 4 (subitens: 4.7 ao 4.14) do conteúdo programático.
- A 4ª verificação de aprendizagem valerá 10 pontos e serão avaliados os assuntos mencionados no item 5 do conteúdo programático.
- A 5ª verificação de aprendizagem valerá 10 pontos e será avaliado o relatório final, na forma de artigo científico, do projeto de pesquisa executado no decorrer da disciplina.
- O conceito (nota) do aluno será uma média das avaliações de aprendizagem.

VII – BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

PIMENTEL GOMES, F. **Curso de estatística experimental**. 15.ed. Piracicaba: Escola Superior de Agricultura, 2009. 451p.

PIMENTEL GOMES, F.; GARCIA, C.H. **Estatística aplicada a experimentos agrônômicos e florestais**. Piracicaba: FEALQ, 2002. 309p.

SAMPAIO, I.B.M. **Estatística aplicada à experimentação animal**. Belo Horizonte: Fundação de Ensino e Pesquisa em Medicina Veterinária e Zootecnia, 2007. 264 p.

COMPLEMENTAR

COCHRAN, W.G. **Sampling techniques**. 3rd ed. New York: J. Wiley, c1977. xvi, 428 p.

FONSECA, J.S.da; MARTINS, G.deA. **Curso de estatística**. 6.ed. São Paulo, SP: Atlas, 1996. 320, 7p.

MARTINS, G.deA. **Estatística geral e aplicada**. 4. ed. rev. e ampl. São Paulo, SP: Atlas, 2011.662 p.

PIMENTEL GOMES, F. **A estatística moderna na pesquisa agropecuária**. Piracicaba, SP: Associação Brasileira para Pesquisa da Potassa e do Fosfato, 1984. 160p

STORCK, L. **Experimentação vegetal**. Santa Maria, RS: UFSM, 2006. 198 p.

STORCK, L.; GARCIA, D.C.; LOPES, S.J.; ESTEFANEL, V. ((org.)). **Experimentação vegetal**. 3. ed. Santa Maria, RS: UFSM, 2011. 198 p.



VIII - CRONOGRAMA

DATA	Total de Aulas (acumuladas)	CARGA HORÁRIA (h/a)	TEMAS E ATIVIDADES PLANEJADAS
16/03	4	4	Apresentação da disciplina Introdução à estatística experimental
23/03	8	4	Estatística descritiva I
30/03	12	4	Estatística descritiva II Tipos de resposta
06/04	16	4	1ª VA
04/05	20	4	ANAVA: Definições, normalidade e homocedasticidade I
11/05	24	4	ANAVA: Definições, normalidade e homocedasticidade II
18/05	28	4	ANAVA: DIC e DBC Testes de hipóteses Teste de médias
25/05	36	4	ANAVA: DBC e DQL Testes de hipóteses Teste de médias
01/06	40	4	2ª VA
08/06	44	4	Experimentos fatoriais
15/06	48	4	Parcelas sub-divididas
22/06	52	4	3ª VA
29/06	56	4	Análise de correlação e de regressão
06/07	60	4	Análise de regressão
13/07	64	4	4ª VA
20/07	68	4	5ª VA

IX - DATA E ASSINATURA

(x) Afirmando que sou responsável pelas informações dispostas no Plano de Ensino e que este atende às Resoluções 597/2009 e 622/2010 CEPE/UFRPE bem como ao Projeto Político do Curso.

Serra Talhada, 16 de março de 2017

Prof. Vicente Imbroisi Teixeira