



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS - CAMPUS DE CURITIBANOS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS NATURAIS E SOCIAIS

PROGRAMA DA DISCIPLINA

A partir do semestre 2023-1

I. INFORMAÇÕES GERAIS

Código da disciplina	Nome da disciplina	Carga horária
CNS7416	Estatística Experimental	3 créditos (54 horas-aula)
		T = 2 créditos P = 1 crédito E = 0 créditos
Professora responsável: Rita Carolina de Melo		

II. CURSO PARA O QUAL A DISCIPLINA É OFERECIDA

552 – Medicina Veterinária
553 – Engenharia Florestal
555 – Agronomia

III. REQUISITOS

CNS7314 – Estatística Básica (versão 2020-1 do currículo 2012-2 e currículo 2023-1 do curso 552)
CNS7314 – Estatística Básica (currículo 2014-1 e 2021-1 para o curso 553)
CNS7314 – Estatística Básica (currículo 2014-1 e 2021-2 para o curso 555)

IV. EMENTA

Planejamento e implantação de experimentos. Princípios básicos de experimentação. Procedimentos para comparações múltiplas. Delineamentos experimentais. Modelos de regressão. Apresentação e interpretação de resultados experimentais.

V. OBJETIVOS

Objetivo geral

Capacitar o estudante para implantação, condução, análise e interpretação dos resultados obtidos de experimentos agrícolas.

Objetivos específicos

1. Capacitar o estudante sobre a importância do planejamento experimental na condução de trabalhos e investigação agrícola;



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS - CAMPUS DE CURITIBANOS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS NATURAIS E SOCIAIS

2. Capacitar o estudante sobre a importância dos princípios básicos da experimentação agrícola;
3. Capacitar o estudante a analisar estatisticamente os resultados de experimentos nos principais delineamentos;
4. Capacitar o estudante a iniciação da interpretação de dados e a discussão dos resultados obtidos em experimentos.

VI. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução ao estudo da experimentação em ciências agrárias
 - 1.1. A estatística aplicada à Experimentação
 - 1.2. Conceitos
 - 1.3. Princípios básicos da experimentação
2. Delineamentos experimentais simples
 - 2.1. Inteiramente casualizado
 - 2.2. Blocos completos
 - 2.3. Quadrado latino
3. Procedimentos para comparação entre tratamentos
 - 3.1. Tipos de fatores
 - 3.2. Contrastes de médias
 - 3.3. Testes de comparações múltiplas
4. Experimentos Fatoriais
 - 4.1. Caracterização, usos, vantagens e desvantagens
 - 4.2. Conceitos importantes
 - 4.3. Análise de variação (2 fatores qualitativos, 1 fator qualitativo e 1 fator quantitativo, 2 fatores quantitativos)
5. Experimentos em parcelas divididas
 - 5.1. Caracterização, usos, vantagens e desvantagens
 - 5.2. Casualização
 - 5.3. Análise de variância de parcelas e sub-parcelas
6. Análise de Regressão Linear Simples
 - 6.1. Origens e importância da regressão linear
 - 6.2. Relações entre variáveis
 - 6.3. Análise de regressão linear simples
 - 6.4. Estimativa de parâmetros
 - 6.5. Coeficientes de determinação e correlação



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS - CAMPUS DE CURITIBANOS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS NATURAIS E SOCIAIS**

VII. BIBLIOGRAFIA

Bibliografia básica

BANZATTO, D. A.; KRONKA, S. N. Experimentação agrícola. 3. Ed. Jaboticabal: FUNEP, 247p, 1995.
PIMENTEL-GOMES, F. Curso de estatística experimental. 15. Ed. Piracicaba: FEALQ, 451p, 2009.
VIEIRA, S. Análise de Variância. 1. Ed. São Paulo: Editora Atlas, 204p, 2005.

Bibliografia complementar

SOKAL, R.R.& ROHLF, F.J. Biometry. 3ª Ed. San Francisco: Freeman and Company, 776p, 1995.
PIMENTEL-GOMES, F.; GARCIA, C.H. Estatística aplicada a experimentos agronômicos e florestais. Piracicaba: FEALQ, 309p, 2002.
MONTGOMERY, D.C. Design and analysis of experiments. 8. Ed. New York: John Wiley & Sons, 752p, 2012.

VIII. OBSERVAÇÕES GERAIS

Observar normas da Resolução 17/CUn/97.

Última alteração em 10 de novembro de 2022.