Universidade Federal de São João del-Rei	**ZOOTECNIA** COORDENADORIA DO CURSO DE ZOOTECNIA

P L A N O D E E N S I N O

DISCIPLINA: Delineamentos e Analise de Experimentos	**ANO/SEMESTRE:** 2023/2	**CARÁTER:** Obrigatória

CARGA HORÁRIA: 72h	**TEÓRICA:** 36h	**PRÁTICA:** 36h	**REQUISITO:** Estatística Básica

PROFESSOR: Carla Regina Guimarães Brighenti	**DEPARTAMENTO:** Zootecnia

EMENTA: Princípios Básicos da Experimentação. Analise de Variância. Delineamento Inteiramente ao Acaso. Delineamento em Blocos ao Acaso. Delineamento em Quadrado Latino. Esquema Fatorial. Esquema em Parcelas Subdivididas. Testes para Comparação de Medias. Analise de Regressão. Análises utilizando o software estatístico R Studio.

OBJETIVOS: Capacitar o discente para: compreender e aplicar os fundamentos básicos de experimentação em Zootecnia, conhecer as principais estruturas de tratamentos e construções da analise de variância, estudar as relações lineares em problemas Zootécnicos, selecionar delineamentos experimentais adequados, utilizar software estatístico na analise e planejamento de experimentos, desenvolver senso crítico de análises estatísticas em Zootecnia.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: O conteúdo e as atividades serão distribuídos em 36 aulas geminadas, distribuídas em 18 semanas letivas, totalizando 72 horas-aula no semestre letivo:

A seguir está apresentado o conteúdo a ser abordado em cada semana:

1) Definições básicas e importância do Planejamento Experimental- Motivação (artigos)
2) Analise de Variância do Delineamento Inteiramente ao Acaso
3) Uso do software livre RStudio em Estatística Experimental e Aula Pratica no Laboratório de Informática usando o RStudio (DIC)
4) Comparação de Médias e Aula Pratica no Laboratório de Informática usando o RStudio (Tukey)
5) Exercícios e Avaliação (10 pontos - 25% do total)
6) Experimentos em Blocos ao Acaso e Aula Pratica no Laboratório de Informática usando o RStudio (DBC)
7) Delineamento em Quadrado Latino (DQL) e Aula Pratica no Laboratório de Informática usando o RStudio (DQL)
8) Análise crítica de artigo da área experimental (discussão de outros modelos)
9) Exercícios e Avaliação (10 pontos - 25% do total)
10) Ensaios Fatoriais
11) Aula Pratica no Laboratório de Informática usando o R(Fatorial)
12) Experimentos em Parcelas Subdivididas e Aula Pratica no Laboratório de Informática usando o R(Subparcela)
13) Exercícios e Avaliação (10 pontos - 25% do total)
14) Pressuposições da ANOVA e Transformação de dados
15) ANOVA para Regressão linear simples
16) Aula Pratica no Laboratório de Informática (ANOVA da Regressão)

17) Regressão não-linear e Análise crítica de artigo da área experimental
18) Avaliação 4 (10 pontos - 25% do total) e substitutiva (10 pontos–substituir a menor nota)

METODOLOGIA E RECURSOS AUXILIARES:

- A disciplina será abordada por meio de aulas expositivas e pratica complementar no laboratório de informática, estudos e discussões de análises estatísticas utilizadas em artigos da área.
- Os recursos utilizados nas aulas expositivas serão quadro, multimídia e internet.
- As aulas práticas de laboratório serão complementares e poderão ser realizadas no Laboratório de Informática ou na própria sala de aula com utilização de computadores pessoais com instalação do software R, conforme perfil da turma.
- Todos os avisos e agendamentos de eventos serão comunicados oficialmente em sala de aula, ou eventualmente pelo SIGAA e/ou por intermédio do monitor, caso exista;
- O laboratório de informática do DEZOO deverá ser reservado para as aulas práticas a partir da 3a semana de aula.
- O abono de faltas somente será concedido nos casos previstos na lei no Art. 16 da Resolução 022/2021/CONEP..
- Ao se inscrever na disciplina, o aluno concorda com os termos dispostos neste plano de ensino, não cabendo alegação de desconhecimento

AVALIAÇÕES: O total de 10 pontos será assim distribuído:

04 avaliações= 10 pontos cada totalizando 40,0 pontos, sendo considerado aprovado o aluno que atingir pelo menos 24 pontos (60%), ou seja, nota 6,0 na média aritmética simples das avaliações.

Uma Substitutiva= Avaliação substitutiva, versando todo o conteúdo trabalhado no semestre letivo, será aplicada ao final do período para alunos com resultado final entre 40% e 59% da nota semestral, para substituir a menor das notas obtida entre as 4 provas oficiais, limitando-se a nota final ao resultado de 6 pontos para aprovação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

VIEIRA, S. **Análise de Variancia**. 6a ed. São Paulo: Atlas, 2006. 210p.
MELLO, M. P. ; PETERNELLI, L. A. **Conhecendo o R: Uma Visão mais que Estatística**. Editora UFV, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PIMENTEL GOMES, F.; GARCIA, C.H. **Estatística Aplicada a Experimentos Agronômicos e Florestais.** FEALQ. Piracicaba, 2002. 307p.
SAMPAIO, I. B. M. **Estatística Aplicada a Experimentação Animal**. FEPMVZ, 2002.
STORCK, L.; et al. **Experimentação Vegetal**. 2a Ed. Editora UFSM, 2006. 322p.

gov.br Documento assinado digitalmente
CARLA REGINA GUIMARAES BRIGHENTI
Data: 18/08/2023 20:08:56-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Professor Responsável
Profª Carla Regina Guimarães Brighenti

Coordenador do Curso de Zootecnia
Profº Rafael Fernandes Leite