



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

PLANO DE ENSINO
Semestre 2024-2

I. INFORMAÇÕES GERAIS

| Código da disciplina | Nome da disciplina | Carga horária |
|---|---------------------------------|---|
| CNS 7416 | 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. PROGRAMA DA DISCIPLINA

Requisitos, ementa, objetivos, conteúdo programático e bibliografia podem ser consultados no Programa da Disciplina.

IV. CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO

Não possui.

V. METODOLOGIA DE ENSINO

O conteúdo programático será desenvolvido de modo presencial através de aulas expositivas com utilização de quadro e projeção. Os exemplos vinculados a cada área de formação serão desenvolvidos de forma teórica e prática, com uso de software estatístico de código livre (*R Studio*). Listas de exercícios e materiais extras para leitura serão disponibilizados aos alunos para solidificação do conhecimento.

Esta disciplina não oferece avaliação de Recuperação.



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

Todo o material da disciplina e os exemplos de cada Experimento serão disponibilizados via *Moodle* ou entregues pela Professora em sala de aula.

O/a monitor/a da disciplina fornecerá apoio aos alunos na resolução de exercícios e compreensão do conteúdo passado em aula, com horários e contatos a serem divulgados no início do semestre.

O horário de atendimento extra pela docente será:

Terça-feira: 08:00 as 11:50 h - Sala Professora - C319 (3º Andar).

VI. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

O conteúdo da disciplina de Estatística Experimental será distribuído em **3 Unidades**.

A avaliação do desempenho do aluno se dará através da realização de:

3 Provas (P1, P2, P3) e 1 Trabalho (T).

Cada uma destas avaliações será contemplada em duas partes: **Teórica (80%) e Prática (20%)**.

A Nota Final (NF) será calculada com base nas avaliações efetuadas:

$$NF = [P1 (30\%) + P2 (30\%) + P3 (30\%) + T (10\%)]$$

Será considerado aprovado o aluno que obtiver média final igual ou superior a seis vírgula zero (6,0), conforme o cálculo acima, e que tenha frequência, no mínimo, em 75% das aulas (incluindo atividades de reposição) da disciplina (Art. 69 da Resolução 17/CUn/97). Caso contrário o aluno será reprovado e atribuída nota final zero. O registro da frequência se dará pela presença na sala de aula, e pela entrega das atividades avaliativas. As presenças serão atualizadas toda semana no sistema *Moodle*.

O aluno que vier a faltar em alguma prova ou não entregar o trabalho terá a nota zero atribuída a esta avaliação (Parág. 4 do Art. 70 da Resolução 17/CUn/97). No caso de provas, caso for justificada a falta, dentro de 3 dias úteis, e cadastrada no sistema, poderá realizar a prova em segunda chamada em data definida pelo professor logo que for possível (Art. 74 da Resolução 17/CUn/97).

VII. CRONOGRAMA

Turma 3552A (Segunda-feira) - **Alterado para o semestre 2024/2 (Novo Currículo)**

Turma 4555A (Quinta-feira)

Turma 4553A (Quinta-feira)



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

| Aula | Conteúdo / Atividade |
|-------------|---|
| 1 | Apresentação disciplina, Plano de Ensino, metodologia e agendamento das Avaliações. Tópicos introdutórios: Conceitos; Princípios Básicos da Experimentação; Planejamento de Experimentos. Introdução ou revisão da linguagem de programação em R. |
| 2 | Variação aleatória e o princípio da Análise de Variância. Testes de hipóteses. Interpretação dos resultados. |
| 3 | Delineamento Inteiramente Casualizado (DIC): Princípios; Usos; Vantagens e desvantagens; Casualização; Análise de variância. |
| 4 | Análise de variância de experimentos em DIC com parcelas perdidas. |
| 5 | Delineamento de Blocos Completos (DBC) e Delineamento Quadrado Latino (DQL): Princípios; Usos; Vantagens e desvantagens; Casualização; Análise de variância. |
| 6 | Prova 1 (P1) |
| 7 | Procedimentos para comparações entre tratamentos: Natureza dos Fatores; Decomposição da variação por contrastes de médias. |
| 8 | Aplicação de testes de comparações múltiplas entre tratamentos; Usos e Exemplos. |
| 9 | Aplicação de testes de comparações múltiplas entre tratamentos; Usos e Exemplos. |
| 10 | Experimentos Fatoriais: Caracterização; Usos; Vantagens e desvantagens; Conceitos importantes. |
| 11 | Exemplos de ANOVA em Experimentos Fatoriais. |
| 12 | Prova 2 (P2) |
| 13 | Experimentos em Parcelas Divididas: Caracterização; Usos; Vantagens e desvantagens; Casualização. |
| 14 | Experimentos em Parcelas Divididas: Análise de variância de parcelas e sub-parcelas. |
| 15 | Análise de Regressão Linear Simples: Origens e importância da regressão linear; Relações entre variáveis. |
| 16 | Análise de Regressão Linear Simples: Estimação de parâmetros. |
| 17 | Análise de Regressão Linear Múltipla. Entrega do Trabalho (T). |
| 18 | Prova 3 (P3) |

Atividades extraclasse (Reposição) complementarão a carga horária da disciplina, quando as aulas presenciais disponíveis no Calendário Acadêmico não completarem a carga horária total (54h). Para o **semestre 2024/2** estão previstos pelo menos dois Eventos: *III Mostra Científica e Tecnológica (11 a 13/09)* e *7ª Semana Acadêmica da Florestal (24 e 25/10)*.

As datas das provas e entrega do trabalho serão divulgadas na primeira semana de aula e estarão disponíveis na plataforma *Moodle* da disciplina.



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

VIII. BIBLIOGRAFIA EXTRA

O professor disponibilizará o material exigido e necessário para as atividades se este não estiver disponível no acervo da Biblioteca Universitária da UFSC.

IX. OBSERVAÇÕES GERAIS

Observar normas da Resolução 17/CUn/97.