



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
CNS7314	Estatística Básica	4 créditos (72 horas-aula)
		T = 2 créditos P = 2 créditos E = 0 créditos
Professora responsável: Heloisa Maria de Oliveira		

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

- 1. Procedimento metodológico.** São apresentados os conceitos teóricos e práticos com a utilização de slides e discussões sobre a construção do raciocínio estatístico. As atividades práticas são desenvolvidas no laboratório de informática com a utilização do programa estatístico R (gratuito) e a calculadora científica, após a apresentação das aulas teóricas dos conteúdos programáticos.



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

2. Estratégias metodológicas

Aulas: As aulas são expositivas e dialogadas com a utilização de slides com a interação dos alunos na resolução de exemplos práticos com o Software R e calculadora científica. Após a apresentação dos conteúdos teóricos e da resolução dos exemplos manualmente, nas aulas práticas são desenvolvidas a resolução destes exemplos no Programa R com as interpretações dos resultados.

Cômputo da frequência: Será calculada mediante as presenças em sala de aula. As frequências podem ser verificadas e acompanhadas no Moodle da disciplina.

3. Plataformas digitais, aplicativos e software

Moodle – local onde estão disponibilizados todos os materiais de ensino, como slides, arquivos em pdf, vídeos, atividades avaliativas e as notas das avaliações.

Programa R – utilizado para realizar as análises estatísticas das aulas práticas.

Não é permitida qualquer reprodução da aula, seja de áudio ou vídeo, sem a autorização da professora.

4. Suporte tecnológico

Computador.

Informações sobre Horários de atendimento extraclasse e monitorias:

Atendimento da professora:

4ª feira 17:20 às 19:00 e durante o início ou final das aulas.

Monitores da disciplina: Horário será divulgado após o processo seletivo do Edital.

Todos os horários de atendimentos estarão disponíveis no Moodle da disciplina. Quaisquer dúvidas entrar em contato pelo e-mail: heloisa.m.oliveira@ufsc.br

VI. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

O conteúdo programático será dividido em 3 Módulos:

- Módulo 1: Estatística Descritiva;
- Módulo 2: Probabilidade; e
- Módulo 3: Inferência Estatística.

Atividades avaliativas. Serão realizadas duas atividades avaliativas individuais abrangendo o conteúdo ministrado (acumulativo).

Trabalho. O trabalho deverá ser entregue e apresentado na data programada. Trabalhos entregues fora do prazo serão atribuídos nota zero.



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

Atividades práticas. Serão realizadas quatro atividades avaliativas individuais no laboratório abrangendo o conteúdo prático e com consulta dos materiais disponíveis em aula, bem como anotações realizadas pelo aluno. Os alunos serão avisados com o prazo de no mínimo uma semana de antecedência sobre qual ou quais conteúdos serão avaliados. As atividades práticas são realizadas e entregues no final das aulas. A nota final das atividades práticas será a média da pontuação de cada atividade realizada.

Cálculo para a média final:

A média final da disciplina será

$$Média\ final = \frac{3 P_1 + 3 P_2 + 2 TR + 2 PR}{10}$$

onde P_1 e P_2 são as notas das atividades avaliativas individuais, TR é a nota do trabalho e PR é a nota média das atividades práticas no laboratório de informática.

Segunda Chamada: A segunda chamada para as atividades avaliativas perdidas poderá ser realizada após a justificativa do aluno, seguindo os trâmites e normas da legislação vigente da UFSC.

Determinação da presença em aula: A presença será registrada no Moodle da disciplina pela professora. Desta forma, o cálculo da frequência será realizado pelo sistema de chamadas do Moodle. Portanto, o aluno deve acompanhar sua presença no Moodle.

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 atividades da disciplina. A frequência às aulas da disciplina é obrigatória, ficando nela reprovado o aluno que não comparecer, no mínimo, a 75% das mesmas (parágrafo 2o art. 69, Res. 017/Cun/97).

Recuperação:

A concessão de recuperação final em disciplinas de caráter prático que envolvam atividades de laboratório ou clínica não é obrigatória. Nestas disciplinas a possibilidade de nova avaliação ficará a critério do respectivo Colegiado de Curso, conforme previsto no Art. 70 da Resolução n. 17/CUN/97.

VII. CRONOGRAMA

Aula	Conteúdo / Atividade
1	Apresentação do plano de ensino. Importância da Estatística Básica. Amostra e população. Tipos de variáveis. Tipos de amostragem. Coleta e organização dos dados.
2	Introdução ao Programa R com prática com funções básicas. Leitura de arquivo de dados no R.



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

3	Teoria e exemplo - Tipos de amostragem. Coleta e organização dos dados. Estatística descritiva para dados não agrupados.
4	Estatística descritiva para dados não agrupados no R.
5	Teoria e exemplo - Tabelas de distribuição de frequência para variáveis discretas, contínuas e nominais e estatística para dados agrupados.
6	Tabelas de distribuição de frequência para variáveis discretas, contínuas e nominais e estatística para dados agrupados no R.
7	Teoria e exemplo - Representação gráfica para os tipos de variáveis.
8	Representação gráfica para os tipos de variáveis no R.
9	Noções Básicas de probabilidade. Independência. Probabilidade condicional e Teorema de Bayes.
10	Atividade prática 1
11	Teoria e exemplo - Distribuição Binomial.
12	Distribuição Binomial no R.
13	Teoria e exemplo - Distribuição de Poisson
14	Distribuição de Poisson no R.
15	Avaliação I
16	Atividade prática 2
17	Teoria e exemplo - Distribuição Normal.
18	Distribuição Normal no R e Introdução à Inferência Estatística. Estimadores.
19	Teoria e exemplo - Intervalo de confiança para média de uma população com variância (conhecida e desconhecida) e Intervalo de confiança para a proporção.
20	Intervalo de confiança para média de uma população com variância (conhecida e desconhecida) e Intervalo de confiança para a proporção no programa R.
21	Teoria e exemplo - Introdução de Teste de Hipótese.
22	Atividade prática 3
23	Teoria e exemplo –Teste de hipótese para uma média com variância conhecida e variância desconhecida.
24	Teste de hipótese para uma média com variância conhecida e variância desconhecida no R.
25	Teoria e exemplo - Teste de hipótese para proporção.
26	Teste de hipótese para proporção no R.
27	Teoria e exemplo - Teste para comparar as médias de duas populações.
28	Teste para comparar as médias de duas populações no R.
29	Análise não paramétrica I
30	Atividade prática 4
31	Avaliação II
32	Entrega e apresentação dos Trabalhos.
33	Apresentação dos Trabalhos.



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

34	Apresentação dos Trabalhos.
35	Apresentação dos Trabalhos.
36	Apresentação dos Trabalhos.
<p>As datas das avaliações serão divulgadas na primeira semana de aula e estarão disponíveis na plataforma Moodle da disciplina.</p> <p><u>Observações:</u></p> <p>1) Devido à complexidade de cada conteúdo e com o decorrer das aulas, o cronograma poderá ser alterado.</p> <p>2) Todas as atividades terão prazos determinados de início e término, as quais serão divulgadas com no mínimo uma semana de antecedência.</p>	

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.