



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
MULTICÊNTRICO EM CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS
PLANO DE ENSINO

SEMESTRE 2025-II

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS TEÓRICAS	TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
FIS510005	Bioestatística Aplicada às Ciências Fisiológicas	45	45 (3 créditos)

II. HORÁRIO

Terças e quintas feiras das 13h30 às 15h45 (Vide Cronograma)

III. PROFESSOR RESPONSÁVEL

Luz Elena Durán Carabali

IV CURSO (S) PARA O QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA

Programas de Pós-graduação da área de Ciências Biológicas e programa de Pós-Graduação Multicêntrico em Ciências Fisiológicas.

V. OBJETIVOS

Geral: A disciplina tem como objetivo introduzir os conceitos teóricos, os métodos e as técnicas básicas da estatística por meio do software SPSS, proporcionando aos participantes os fundamentos necessários para a análise de dados de forma autônoma e segura. Além disso, busca apresentar as principais formas de organização, visualização e interpretação de dados amplamente utilizadas na literatura científica.

Específicos: Ao final da disciplina o aluno será capaz de:

- Compreender conceitos básicos em Estatística;
- Obter, apresentar e descrever dados de uma observação;
- Reconhecer e interpretar diferentes técnicas estatísticas;
- Diferenciar análises estatísticas básicas;
- Aplicar os exercícios realizados em aula para realizar a revisão de dados obtidos durante os seus projetos de pesquisa.

VI. EMENTA

Tipos de variáveis, estatística descritiva de variáveis contínuas, estatística analítica de variáveis contínuas, testes paramétricos, testes não paramétricos, comparação de médias para dados pareados, testes de heterogeneidade e de tendência, coeficiente de determinação, estatística descritiva de variáveis categóricas, estatística analítica de variáveis categóricas

VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Banco de dado: Organização de conjunto de dado considerando os desfechos de interesse. Além de apresentação geral do software a ser utilizado;
- Amostragem e variáveis: Tipos de variáveis e de amostragens, manipulação de variáveis e descrição e exploração de dados;
- Variáveis qualitativas: Teste de Qui-Quadrado com análise residual ajustada, Coeficiente Kappa e Teste de McNemar;
- Análises paramétricas: teste t de Student para amostras independentes, teste t de Student para amostras pareadas, análise de variância (ANOVA) de uma via, ANOVA de duas vias, ANOVA de medidas repetidas /GEE, teste de Correlação de Pearson e teste de Correlação de Spearman;
- Análises não paramétricas: teste de Mann-Whitney, teste de Kruskal-Wallis (e testes de post hoc), teste de Wilcoxon, teste de Friedman (e teste de post hoc);

(f) Cálculo amostral e tamanho do efeito
--

VIII. MATERIAIS E PROGRAMAS NECESSÁRIOS
--

Computador

Programa SPSS (versão 18.0 ou superior) instalado e com licença ativa

IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

O conceito final na disciplina será emitido com base em estudos dirigidos (60%) e uma prova teórico-prática (40%).
--

Os estudos dirigidos totalizaram entre 7 e 8 atividades, sendo avaliada de 0 a 100. Para aprovação, o aluno deverá ter média de, no mínimo, 70 (setenta), realizada a partir dos estudos dirigidos propostos e a prova.

X. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">▪ VIEIRA, Sonia. Introdução à bioestatística. 4. ed. Rio de Janeiro (RJ): ELSEVIER, 2008. xi,345p. (4 exemplares na biblioteca)▪ GLANTZ, S.A. Princípios de bioestatística. Porto Alegre (RS): McGraw Hill Education - Artmed, 7ed. 2014. 306p.▪ WAYNE W. Daniel; CHAD L. Cross. BIOSTATISTICS A Foundation for Analysis in the Health Sciences, 10ªed. Wiley, 2013, 777p. (disponível online)▪ PAGANO, Marcello; GAUVREAU, Kimberlle. Princípios de bioestatística. São Paulo (SP): Cengage Learning, c2004. xv, 506p. (5 exemplares na biblioteca) |
|---|

Aula	Data	Horário	Horas/aula	Conteúdo
1	19/08/2025	13h30-16:00	3	Apresentação da disciplina – Identificação de variáveis e desfechos de projetos
2	21/08/2025	13h30-16:00	3	Banco de dados
3	26/08/2025	13h30-16:00	3	Banco de dados - amostragem e variáveis
4	28/08/2025	13h30-16:00	3	Teste de Qui Quadrado
5	02/09/2025	13h30-16:00	3	Coeficiente Kappa e teste de McNemar
6	04/09/2025	13h30-16:00	3	Análises paramétricas (dois grupos)
7	09/09/2025	13h30-16:00	3	Análises não paramétricas (dois grupos)
8	11/09/2025	13h30-16:00	3	Análises paramétricas (três ou mais grupo)
9	16/09/2025	13h30-16:00	3	Análises não paramétricas (três ou mais grupo)
10	18/09/2025	13h30-16:00	3	Medições pareadas (Anova de medidas repetidas)
11	23/09/2025	13h30-16:00	3	Medições pareadas (GEE)
12	25/09/2025	13h30-16:00	3	Correlações
13	30/09/2025	13h30-16:00	3	Cálculo amostral e tamanho do efeito
14	02/10/2025	13h30-16:00	3	Atividade de revisão
15	7/10/2025	13h30-16:00	3	Prova