

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
Programa de Pós-Graduação em Bioquímica

Código: 4208000

Nome da disciplina: Tópicos em Bioestatística

Nº de Créditos: 02 Total Horas-Aula: 30 h/a

Docentes: Marcelo Farina (Coordenador)

Semestre/Ano: 02/2025

Período: 12/agosto a 04/ setembro de 2025

Horário: Horário: 08:30 h - 12:00 h.

Número de vagas: 16

Local das aulas: A definir.

Horário e local de atendimento a alunos:

- Preferencialmente sextas-feiras pela tarde por videoconferência ou a combinar previamente por e-mail

Pré-requisitos:

- Não

Ementas:

- (i) Conceitos básicos em Bioestatística; (ii) Estatística descritiva; (iii) Testes de hipótese estatística; (iv) Distribuição Gaussiana; (v) Comparação de médias; (vi) Análise de Variância de um fator; (vii) Análise de Variância de dois ou mais fatores; (viii) Correlação; (ix) Uso de Software estatístico.

Metodologia de ensino:

- Estudo prévio extraclasse (ler material escrito recomendado e assistir material digital/vídeos); Discussões em sala de aula; Exercícios com uso de programa estatístico em sala de aula; Exercícios/tarefa com uso de programa estatístico extraclasse.

Avaliação:

- Resolução de tarefa baseada em testes estatísticos (peso 6,0)
- Presença / Participação / Tarefas extraclasse (peso 4,0)

Conteúdo Programático e Cronograma:

Horário	Data	Assunto(s)
08:30 h às 12:00 h	12/Agosto	- Introdução à Estatística: Amostragem e população, tipos de dados - Estatística descritiva: desvio padrão, erro padrão da média, intervalos de confiança, coeficiente de variação, quartis.
08:30 h às 12:00 h	14/Agosto	- Distribuição de probabilidades, distribuição normal (Gausseana)
08:30 h às 12:00 h	19/Agosto	- Comparação entre médias: Teste-T pareado, Teste-T não pareado
08:30 h às 12:00 h	21/Agosto	- Análise de variância (uma via, duas vias, medidas repetidas)
08:30 h às 12:00 h	26/Agosto	- Testes estatísticos não-paramétricos: Teste de Wilcoxon-Mann-Whitney (pareado e não-pareado), Teste de Kruskal-Wallis
08:30 h às 12:00 h	28/Agosto	- Associação entre variáveis: correlação e regressão linear simples
08:30 h às 12:00 h	02/Setembro	- Avaliação: resolução dos casos estatísticos propostos (extraclasse)
08:30 h às 12:00 h	04/Setembro	- Correção e discussão da avaliação, avaliação discente, encerramento da disciplina.

Bibliografia Recomendada e links de interesse:

- Sidia M. Callegari-Jacques. 2003. Bioestatística – Princípios e Aplicações. 1ª ed. Artmed, Porto Alegre, RS.

- <https://www.graphpad.com/data-analysis-resource-center/#guides>

- <https://www.graphpad.com/data-analysis-resource-center/#faqs>

- Héctor Gustavo Arango. 2009. Bioestatística Teórica e Computacional. 3ª ed. Guanabara Koogan, RJ.