



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE TECNOLÓGICO
Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção
Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima - Trindade
CEP 88040.900 - Florianópolis SC
Fone: (48) 3721-7001/7011



PLANO DE ENSINO
TRIMESTRE – 2025.1

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	TURMA (S)	TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
EPS6328	Modelagem Estatística	ME/DO	Presencial: 45 Remota Síncrona: 0 Remota assíncrona: 0 Total: 45

2. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)

Antonio Cezar Bornia (cezar.bornia@ufsc.br)

3. PRÉ-REQUISITO(S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
-	-

4. EMENTA

Probabilidade, Estimação, Testes, Modelos de Regressão.

5. OBJETIVOS

Ao final do curso, o aluno deverá ter uma compreensão de conceitos relacionados à probabilidade, estimação e modelagem estatística.

6. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução.
2. Variáveis Aleatórias e Modelos Probabilísticos.
3. Estimação de Parâmetros: Parâmetros e Estimadores, Intervalos de Confiança, Propriedades dos Estimadores e Métodos de Estimação.
4. Testes de Hipóteses.
5. Medidas de associação: correlação e coeficiente de associação
6. Modelos de Regressão: Linear e Logística.

7. METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas presenciais. Eventualmente, alguns encontros podem ocorrer de forma remota síncrona, não ultrapassando 25% dos encontros, caso haja algum imprevisto ou força maior que impeça algum encontro presencial. A frequência será aferida pela presença nos encontros presenciais ou remotos síncronos.

8. AVALIAÇÃO

50 % - Exercícios.
50 % - Prova.

9. CRONOGRAMA			
Data	Sem.	Assunto Planejado	Recursos Didáticos
11/03	1	Apresentação do plano de ensino - Revisão de conceitos	Presencial
18/03	2	Variáveis Aleatórias Discretas: Bernoulli, Binomial, Multinomial.	Aula expositiva (presencial)
25/03	3	R Commander. Variáveis Aleatórias Contínuas: Distribuição Normal. Aprox. Binomial pela Normal.	Aula expositiva (presencial)
01/04	4	Distribuições Amostrais.	Aula expositiva (presencial)
08/04	5	Estimação: Propriedades dos Estimadores e Intervalos de confiança. Tamanho de Amostras e Métodos de Estimação.	Aula expositiva (presencial)
15/04	6	Estimação: Propriedades dos Estimadores e Intervalos de confiança. Tamanho de Amostras e Métodos de Estimação.	Aula expositiva (presencial)
22/04	7	Testes de Hipóteses	Aula expositiva (presencial)
29/04	8	Testes de Hipóteses	Aula expositiva (presencial)
06/05	9	Medidas de Associação: Correlação e Coeficiente de associação	Aula expositiva (presencial)
13/05	10	Regressão Linear Simples: testes t, ANOVA e coef. Determinação. Regressão Simples. Regressão Múltipla.	Aula expositiva (presencial)
20/05	11	Regressão Múltipla. Regressão Logística.	Aula expositiva (presencial)
27/05	12	<i>Prova</i>	Presencial

10. BIBLIOGRAFIA BÁSICA
BARBETTA, Pedro A., Reis, Marcelo M., Bornia, Antonio C. Estatística para Cursos de Engenharia, Computação e Ciência de Dados. 4ª edição. São Paulo: LTC, 2024. BUSSAB. W.O., MORETTIN, P.A. Estatística Básica. 10ª edição. São Paulo: Saraiva, 2024. MOORE, D.S., NOTZ, W.I., FLIGNER, M.A. A Estatística Básica e sua Prática. 9ª edição. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2023. SILVA, A.R. Estatística decodificada. São Paulo: Editora Blucher, 2023. TRIOLA, M. F. Introdução à estatística. 12ª edição. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2017.

11. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (disponível no moodle)
Correa, S.M.B.B. Probabilidade e Estatística. 2ª ed. Belo Horizonte: PUC Minas Virtual, 2003.