



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO



EMENTÁRIO

CURSO

Engenharia de Computação

PERÍODO 3º	DISCIPLINA Probabilidade e Estatística		CÓDIGO ECP33
CARGA HORÁRIA			PRÉ-REQUISITO
TEÓRICA 40h	PRÁTICA 00	EXTENSÃO 00	0000

EMENTA

Estudo introdutório de variáveis aleatórias e suas distribuições de probabilidade, abordando distribuições discretas como binomial e Poisson, e distribuições contínuas como a normal, exponencial e outras relevantes. Introdução à estatística descritiva com foco na organização, descrição, análise e interpretação de dados. Conceitos de estimação pontual e intervalos de confiança. Fundamentos de testes de hipóteses, incluindo testes paramétricos e não paramétricos. Análise de regressão linear simples e correlação para entender a relação entre variáveis. Aplicação prática dos conceitos estatísticos em problemas reais de engenharia, computação e outras áreas afins, com uso de software estatístico.

OBJETIVO GERAL

Capacitar os discentes a compreender e aplicar conceitos de variáveis aleatórias, distribuições de probabilidade e técnicas estatísticas como análise descritiva, estimação, testes de hipóteses e regressão, com ênfase na resolução de problemas práticos de engenharia e computação.

CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO

Esta disciplina não contempla curricularização da extensão.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- MAGALHÃES, Marcos Nascimento; LIMA, Antonio Carlos Pedrosa de. **Noções de Probabilidade e Estatística**. 7. ed. São Paulo: EdUSP, 2013.
- LARSON, Ron; FARBER, Betsy. **Estatística Aplicada**. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
- TRIOLA, Mario F. **Introdução à Estatística**. 11. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- MORETTIN, Pedro A.; BUSSAB, Wilton de O. **Estatística Básica**. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.
- SPIEGEL, Murray R.; STEPHENS, Larry J. **Estatística**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.
- WACKERLY, Dennis D.; MENDENHALL, William; SCHEAFFER, Richard L. **Estatística Matemática com Aplicações**. 7. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.
- CAMPOS, Manoel S. **Desvendando o MINITAB**. Rio de Janeiro: Siqueira Campos Associados, 2010.
- MONTGOMERY, Douglas C.; RUNGER, George C. **Estatística Aplicada à Engenharia**. Rio de Janeiro: LTC, 2012.