

Fundamentos da Estatística / Período: 1

Professor: Alessandra Junia Lima de Souza (Especialista)

CH: 80h

Ementa:

Esta disciplina aborda os fundamentos essenciais da estatística, incluindo estatística descritiva, probabilidades, e inferência estatística. Serão discutidos os tipos de variáveis, métodos de análise de dados, distribuições de probabilidade e técnicas de inferência para tomada de decisões.

Habilidades:

Compreender e aplicar os conceitos fundamentais da estatística descritiva e probabilidades. Realizar análises estatísticas básicas em conjuntos de dados. Coletar, organizar e descrever conjuntos de dados. Calcular e interpretar medidas de tendência central e dispersão. Aplicar distribuições de probabilidade em situações reais.

Metodologia:

As aulas a distância serão realizadas em vídeo aulas, material disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), atividades de apoio para exploração e enriquecimento do conteúdo trabalhado, fóruns de discussão, atividades de sistematização, avaliações e laboratórios práticos virtuais.

Recursos Didáticos:

Livro didático;
Vídeo aula;
Fóruns;
Estudos Dirigidos (Estudo de caso);
Experimentos em laboratório virtual;
Biblioteca virtual;
Atividades em campo.

Conteúdo Programático:

Estatística Descritiva
Tipos de variáveis
Séries estatísticas
População e amostra
Distribuição de frequências
Medidas de posição
Medidas de dispersão
Separatrizes
Probabilidade
Conceitos básicos
Variáveis aleatórias
Esperança e variância
Principais distribuições: Binomial, Poisson, Exponencial e Normal
Inferência Estatística
Estimação por ponto e intervalo
Testes de hipóteses
Teste paramétrico: Teste para a média
Teste não paramétrico: Teste Qui-quadrado
Correlação e regressão linear simples.

Sistema de Avaliação:

A distribuição dos 100 pontos acontecerá da seguinte forma durante o período de oferta da disciplina:

Fórum de Discussão Avaliativo: 10%

Estudo Dirigido: 10%

Avaliação Parcial I : 15%

Avaliação Parcial II : 15%

Avaliação Final: 50%

Caso o aluno não alcance no mínimo 60% da pontuação distribuída, haverá a **Avaliação Suplementar** com as seguintes características:

Todo o conteúdo da disciplina. Valor: 100 pontos

Pré-requisito: Resultado Final ≥ 20 e < 60

Regra: $(\text{Resultado Final} + \text{Nota Prova Suplementar}) / 2$

Média final para Aprovação: ≥ 60 pontos

Bibliografia Principal:

MONTGOMERY, D.C.; RUNGER, G. C.: Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros. Rio De Janeiro: LTC, 2009.

BUSSAB, Wilton de O.; MORETTIN, Pedro A. Estatística básica. 6.ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 540p.

FONSECA, Jairo Simon da; MARTINS, Gilberto de Andrade. Curso de estatística. 6.ed. São Paulo: Atlas, 1996. 320p. TOLEDO, Geraldo Luciano;

OVALLÉ, Ivo Izidoro. Estatística básica. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2010. 459p.

Bibliografia Complementar:

FREUND, Jhon. E.; SIMON, Gary A. Estatística aplicada - economia, administração e contabilidade. 9.ed. Porto Alegre: Bookman, 2000. 404p.

MAGALHÃES, Marcos Nascimento; LIMA, Antonio Carlos Pedrosa de. Noções de probabilidade e estatística. 6.ed. São Paulo: EDUSP, 2005. 392p.

OLIVEIRA, Francisco Estevam Martins de. Estatística e probabilidade: exercícios resolvidos e propostos. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1999. 221p. SPIEGEL, Murray. Estatística. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1993. 643p.

VIEIRA, Sonia. Elementos de estatística. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1999. 145p.



Thyciane Alvieira Gonsalves Freitas
Secretária Acadêmica