

Plano de ensino

Curso: SIJ-TEC - Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Turma: TADS121-02A - TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS FASE 02A

Disciplina: EST0006 - PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA

Período letivo: 2018/1

Carga horária: 72

Professor: 2388758 - Murilo Teixeira Carvalho

Ementa

1. Análise Exploratória de Dados. Probabilidades. Variáveis aleatórias discretas e contínuas. Distribuições de Probabilidade Discretas e Contínuas. Distribuições de probabilidade conjuntas. Estimação de Parâmetros. Testes de hipóteses. Regressão e Correlação.

Objetivo geral

1. Capacitar o aluno para a compreensão e uso de métodos estatísticos na sua respectiva área.

Objetivo específico

1. O aluno deverá ao final do semestre letivo ser capaz de:
 - 1 - efetuar análise exploratória de dados;
 - 2 - ter noções dos conceitos e técnica de probabilidade;
 - 3 - compreender o conceito de variável aleatória e conhecer as principais distribuições discretas e contínuas;
 - 4 - identificar as técnicas de amostragem e sua utilização;
 - 5 - estimar parâmetros e aplicar testes comparativos entre grupos;
 - 6 - trabalhar com correlações e regressões.

Conteúdo programático

1. apresentação da disciplina
Apresentação do curso
2. Conceitos Básicos
Conceitos básicos
Aspectos Gerais
Natureza dos dados
3. medidas de tendencia central
médias, medianas e modas
4. medidas de tendencia central
outras medidas
5. Medidas de dispersão
medidas de variação
6. medidas de posição
medidas de posição
7. distribuição de frequencia
distribuições de frequencias
8. pictogramas
graficos
9. probabilidade 1
fundamentos da probabilidade
10. probabilidade II
regras da adição e da multiplicação
11. distribuições discretas I
distribuição binomial
12. distribuição discreta II
distribuição geometrica, hipergeometrica multinomial e poisson
13. distribuições contínuas
dist. uniforme e normal
14. distribuição continua
distribuições de probabilidades conjuntas
15. distribuição amostral
distribuição amostral das medias
16. estimativa e tamanho de amostras
Estimativas proporcionais

Plano de ensino

17. Estimativas e Tamanhos de amostra II estimativa de médias
18. teste de hipóteses teste de hipótese de proporções
19. teste de hipóteses teste de hipóteses de médias
20. planejamento de experimentos introdução ao planejamento de experimentos
21. correlação e regressão
22. prova prova
23. avaliação e correção da prova avaliação e correção da prova

Metodologia

1. Aulas expositivas e dialogadas com resolução prática de exercícios orientados
--

Sistema de avaliação

1. A média semestral será a média aritmética ponderada obtida através de três avaliações Prova 01 - peso 2 Prova 02 - peso 4 Prova 03 - peso 4

Bibliografia básica

1. TRIOLLA, Mario, Introdução à estatística, 9. edição, Rio de Janeiro: Editora LTC, 2005. BARBETTA, REIS E BORNIA, Probabilidade e Estatística para Cursos de Engenharia e Informática. Editora Atlas, 2004. DOWNING, D.; CLARK, J. Estatística Aplicada. 3. Edição. São Paulo. Ed. Saraiva, 2002.

Bibliografia complementar

1. BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. Estatística Básica. 5. Edição. São Paulo. Ed. Saraiva, 2002. LAPPONI, J.C.; Estatística usando Excel. São Paulo. Lapponi, 2000. Spiegel, M.R.; SHILLER, J e SRINIVASAN R. A. Probabilidade e Estatística. 2. Edição. São Paulo: BOOKMAN Companhia editora, 2004.
--