



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2022
Tp. Período	Primeiro semestre
Curso	MATEMÁTICA - Licenciatura (210)
Disciplina	4123 - ESTATÍSTICA II
Turma	MAN

Carga Horária: 51

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Introdução a Probabilidade. Variáveis Aleatórias. Principais distribuições de probabilidades discretas e contínuas. Noções de amostragem. Estimação de parâmetros. Testes de Hipóteses. Introdução a análise de variância. Análise de Correlação. Regressão Linear. Estatística e a Educação Ambiental.

I. Objetivos

Reconhecer os principais modelos probabilísticos para utilizá-los em situações reais, bem como selecionar amostras, fazer sua apresentação tabular e gráfica, calcular medidas descritivas e estimar parâmetros.

II. Programa

1. PROBABILIDADE
 - 1.1 Experimentos aleatórios e determinísticos;
 - 1.2 Espaço amostral e eventos;
 - 1.3 Análise combinatória;
 - 1.4 Definição de probabilidade;
 - 1.5 Probabilidade condicional;
 - 1.6 Eventos independentes;
 - 1.7 Teorema de Bayes.
2. VARIÁVEIS ALEATÓRIAS DISCRETAS
 - 2.1 Definições;
 - 2.2 Esperança matemática;
 - 2.1 Variância;
 - 2.2 Função de distribuição;
 - 2.3 Distribuições de probabilidade para variáveis discretas: Bernoulli, Binomial, hipergeométrica e Poisson.
3. VARIÁVEIS ALEATÓRIAS CONTÍNUAS
 - 3.1 Definições;
 - 3.2 Valor médio;
 - 3.1 Variância;
 - 3.2 Função de distribuição;
 - 3.3 Distribuições de probabilidade para variáveis contínuas: Exponencial, Normal, Qui-Quadrado, T de Student.
4. INFERÊNCIA ESTATÍSTICA
 - 4.1 Introdução;
 - 4.2 Distribuição amostral dos estimadores;
 - 4.1 Lei dos grandes números e Teorema do limite central;
 - 4.2 Tipos de estimação;
 - 4.3 Estimadores;
 - 4.4 Intervalos de Confiança;
 - 4.7 Testes de hipótese;
 - 4.8 Análise de Variância.
5. REGRESSÃO LINEAR
 - 5.1 Introdução;
 - 5.2. Estimação dos Parâmetros;
 - 5.3 Coeficiente de Correlação;
 - 5.4 Avaliação do Modelo.

III. Metodologia de Ensino

Aulas dialogadas com a utilização do quadro, giz e recursos multimídias. Resolução de problemas e exercícios em sala de aula, trabalhos individuais e/ou em grupo, pesquisas e/ou seminários.

IV. Formas de Avaliação

A avaliação será diagnóstica e formativa, realizada por meio de, no mínimo, duas provas (P1 e P2) escritas (70 da nota) e trabalhos individuais (T1 e T2) ou em grupos (30 da nota) no semestre. A média final da disciplina será calculada da seguinte maneira: $N = (P1 + P2 + T1 + T2) / 4$, sendo,
 $N1 = P1 + T1$; e
 $N2 = P2 + T2$.
Recuperação: Para cada nota N1 e N2 será realizada uma atividade para recuperação de nota. Esta atividade abrangerá apenas os conteúdos que os alunos apresentaram dificuldade ou baixo rendimento.

V. Bibliografia



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2022	
Tp. Período	Primeiro semestre	
Curso	MATEMÁTICA - Licenciatura (210)	
Disciplina	4123 - ESTATÍSTICA II	Carga Horária: 51
Turma	MAN	

PLANO DE ENSINO

Básica

BUSSAB, W.; MORETTIN, P. Estatística básica. 2 ed. São Paulo: Atual, 1987.
CRESPO, A. A. Estatística fácil. 18 ed. São Paulo: Saraiva, 2003. 222 p. física, 2012.
FONTELLES, Mauro José. Bioestatística Aplicada À Pesquisa Experimental – Vol2. 1 Ed. Livraria da Física, 2002.

Complementar

FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A. Curso de Estatística. 4a ed. Atlas.
MEYER, Paul L. Probabilidade. LTC. 1981.
MILONE, G.; ANGELINI, F. Estatística geral. São Paulo: Atlas, 1991. v. 1.
OLIVEIRA, T. F. R. Estatística aplicada a educação: descritiva. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1977. 128p.
PAIVA, C. Estatística descritiva. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEMAT/G
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 007/2022
Data: 09/06/2022