



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	2024
Tp. Período	Primeiro semestre
Curso	MATEMÁTICA - Licenciatura (210)
Disciplina	4123 - ESTATISTICA 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. Estimção de parâmetros. Testes de Hipóteses. Introdução a análise de variância. Análise de Correlação. Regressão Linear. Estatística e a Educação Ambiental.

I. Objetivos

Fazer com os alunos compreendam os fundamentos da probabilidade e como ela se aplica a eventos aleatórios, desenvolvam a capacidade de analisar e interpretar dados utilizando distribuições de probabilidade e técnicas estatísticas e sejam capazes de desenvolver os conhecimentos estatísticos para resolver problemas reais, especialmente em contextos ambientais.

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. Estimção dos Parâmetros;
- 5.3 Coeficiente de Correlação;
- 5.4 Avaliação do Modelo.

6. Estatística e a Educação Ambiental

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 feita por meio da participação nas tarefas propostas, bem como pela entrega de tarefas avaliativas e aplicação de provas. Em cada semestre serão aplicadas duas provas (P1 e P2), sendo a nota final a média aritmética entre as duas avaliações. Caso a nota final seja inferior a 7,0, com o intuito de oportunizar a recuperação do rendimento ao aluno, será feita uma prova no final de cada semestre (prova substitutiva) com todos os conteúdos estudados no semestre, a qual irá substituir a menor nota entre a P1 e a P2.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	2024	
Tp. Período	Primeiro semestre	
Curso	MATEMÁTICA - Licenciatura (210)	
Disciplina	4123 - ESTATISTICA II	Carga Horária: 51
Turma	MAN	

PLANO DE ENSINO

V. Bibliografia

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.
FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A. Curso de Estatística. 4a ed. Atlas.

Complementar

MEYER, Paul L. Probabilidade. LTC. Rio de Janeiro, 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.
PAIVA, C. Estatística descritiva. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEMAT/G
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 004/2024
Data: 25/04/2024