



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO:

Disciplina: **PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA**

Curso: **LICENCIATURA PLENA EM MATEMÁTICA / CUA/UFMT**
Regime: **CRÉDITOS**

Carga Horária: **96 h**

Período Letivo: **2010/1**

Professor: **FARES FRADES COELHO**

Departamento de Origem: **MATEMÁTICA**

2) EMENTA:

Probabilidade: Modelos Probabilísticos, Espaço Amostral e eventos. Probabilidade condicional, Independência, Teorema de Bayes. Variável aleatória: discreta e contínua. Funções densidades e distribuições de Probabilidade. Momentos, Funções geratrizes. Distribuições discretas e contínuas: binomial, hipergeométrica, Poisson, normal, uniforme, exponencial, qui-quadrado. Transformações de uma variável aleatória. Introdução à inferência estatística: População, Amostra, Tipos de Amostragem, Distribuição Amostral. Estimção pontual, Estimção por intervalo de confiança e testes de hipóteses. Testes não-paramétricos. Elementos de prática para o ensino fundamental e médio.

3) OBJETIVOS:

- Fazer a análise, organizar, resumir e representar graficamente os dados disponíveis;
- Apresentar os conceitos que envolvem a probabilidade, variáveis aleatórias discretas e contínuas e desenvolver habilidades na utilização destes;
- Apresentar os conceitos de Inferência estatística e desenvolver habilidades na utilização deste.

4) CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Análise de dados

- Resuma de dados
- Medidas associadas a variáveis quantitativas
- Análise Bidimensional

Probabilidade

- Probabilidade
- Variáveis aleatórias discretas
- Variáveis aleatórias contínuas

Inferência estatística

- Inferência estatística
- Estimação
- Teste de Hipótese

5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (técnicas, recursos e avaliação)

Aulas expositivas;
Leitura e discussão de problemas que envolva a tomada de decisão, estas decisões devem estar baseadas nos dados obtidos nos cálculos;
Trabalho em Grupos;
Listas de exercícios.

6) RECURSOS (humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/ Unidade)

Quadro;
giz;
Livro texto;

7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA (*existente na Biblioteca/ **a ser adquirido)

* MEYER, Paul L. - Probabilidade - Aplicações à Estatística, 2a edição, LTC, Rio de Janeiro, 426p, 2003.

**MAGALHÃES, Marcos N.; LIMA, Antônio C. P. Noções de Probabilidade e Estatística. 6 ed. rev. São Paulo: Edusp, 2005.

BUSSAB, W.O; MORETTIN, P.A. - Estatística Básica, Saraiva, 5a Edição, 2002,

Bibliografia Complementar

BOX, G.E.; HUNTER, W.; HUNTER, J.S. - Statistics for Experimenters, Wiley, 1978.

MOOD, A.M.; GRAYBILL, F.A.; BOES, D.C. (1974), Introduction to the Theory of Statistics, 3rd edition, McGraw-Hill, Singapore.

*CRESPO, Antônio. **Estatística Fácil**. – 17 ed. – São Paulo: Saraiva, 2002.

8) AVALIAÇÃO:

Será realizada duas avaliações e uma substitutiva com o conteúdo do semestre, será descartada a menor nota;

A media final, é a media aritmética das duas avaliações.

RESOLUÇÃO CONSEPE 52/94 e 27/99

PROFESSOR: Lorez Soares Coelho EM 17/05/2010

Aprovação:

COLEGIADO DE CURSO: [Assinatura] EM 17/05/2010

CONGREGAÇÃO:

EM 08/07/2010

[Assinatura]
Prof. Dr. Paulo Jorge da Silva

Diretor/ICET/CUA/UFMT

Port GR nº 947 de 15/09/2009