



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 em Matemática Regime: Crédito
Carga Horária: 96 horas	Período Letivo: 2011/1
Professor: Renato Ferreira da Cruz	
Instituto de Origem: ICET – CUA/UFMT	
2) EMENTA:	
<p>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.</p>	
3) OBJETIVOS:	
<p>Fornecer conhecimentos básicos para a compreensão adequada dos métodos estatísticos. Dar noções sobre inferências estatísticas. Os alunos, ao final do curso, devem conhecer os conceitos básicos da Probabilidade, como cálculo de probabilidades, relações entre variáveis discretas e contínuas, modelos probabilísticos e distribuições de probabilidade, bem como estar aptos a utilizar métodos estatísticos básicos para se fazer estimção pontual e por intervalos de confiança e testes de hipóteses.</p>	
4) PROGRAMA:	
<p>Probabilidade: Espaço amostral, probabilidade condicional e independência. Distribuição de probabilidade: Variáveis aleatórias discretas e contínuas, funções de variáveis aleatórias, principais distribuições discretas e contínuas. Inferências estatísticas: Intervalos de confiança para a média, proporções, variâncias e desvio padrão, testes de hipóteses (t, F). Noções sobre estatística não-paramétrica: testes sinal, X^2.</p>	
5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO	
<ul style="list-style-type: none">• Aulas expositivas;• Para fixar os conteúdos, ao final das aulas expositivas serão propostos trabalhos individuais (ou em grupo quando for o caso), na forma de lista de exercícios. Os trabalhos em grupo servirão para a troca de conhecimentos e experiências entre os acadêmicos.	
6) RECURSOS	
Apostila, Quadro e Giz.	
7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA (*existente na Biblioteca/ **a ser adquirido)	

MEYER, P.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.

8) 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.

9) AVALIAÇÃO

Serão realizadas 3 provas escritas (P_1 , P_2 e P_3), um seminário (S) e listas avaliativas em sala de aula (L_i), onde L_i é a média entre as 75% maiores notas do período correspondente. A cada prova realizada, será atribuída uma nota (N_i), onde $N_i = 0,7P_i + 0,3L_i$, para $i = 1, 2, 3$. O cálculo da média

final será computada pela fórmula $MF = \frac{N_1 + N_2 + N_3 + S}{4}$.

Obs.: As listas deverão ser resolvidas pelos alunos, individualmente (ou em grupo) ao final de cada aula ministrada.

Resoluções:

CONSEPE 27/99

Decisões Específicas - Colegiado de Curso Referente a Estágios e Trabalhos de Graduação.

PROFESSOR: Renato Ferreira da Cruz Em, 15 / 03 / 2011

Aprovação:

COLEGIADO DE CURSO: Em, 06 / 05 / 11

CONGREGAÇÃO:

Em, / /

Prof. Dr. Carlos Rodrigues da Silva
Coordenador de Ensino de Graduação em
Matemática-ICET/UAUFMT
Protaria 0855 PROAD-2010