

☐

CRIAÇÃO

☐

ALTERAÇÃO

UNIDADE: Instituto de Matemática e Estatística				
DEPARTAMENTO: Estatística				
DISCIPLINA: Probabilidade e Estatística III				
MODALIDADE DE ENSINO: <input checked="" type="checkbox"/> PRESENCIAL <input type="checkbox"/> SEMIPRESENCIAL <input type="checkbox"/> A DISTÂNCIA				
CH TOTAL	ALUNO	PROFESSOR	CRÉDITOS: 5	CÓDIGO: IME05-05316
	75h	75h		
STATUS			CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):	
<input checked="" type="checkbox"/> OBRIGATÓRIA			ENGENHARIA	
<input type="checkbox"/> ELETIVA RESTRITA				
<input type="checkbox"/> ELETIVA DEFINIDA				
<input type="checkbox"/> ELETIVA UNIVERSAL				
TIPO DE APROVAÇÃO: <input type="checkbox"/> FREQUÊNCIA <input checked="" type="checkbox"/> FREQUÊNCIA E NOTA				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	5	5	75
PRÁTICA / Trab. Campo	0		0
LABORATÓRIO	0		0
ESTÁGIO	0		0
TOTAL	5	5	75

OBJETIVO(S): Ministrar os conhecimentos dos Métodos Estatísticos, fundamentais no Cálculo das Probabilidades, necessários aos desenvolvimentos e interpretação de pesquisas na área de Engenharia.

EMENTA: Ementa Reduzida

Cálculo das Probabilidades; Resumo de Dados; Interferência Estatística.

Ementa Detalhada

1 – FUNDAMENTOS DO CÁLCULO DAS PROBABILIDADES

1.1 – Experiência Aleatória. Espaço Amostral. Evento Aleatório

1.2 – Definição de probabilidade

1.3 – Teoremas

1.4 – Espaço amostral finito

1.5 – Probabilidade condicionada

1.6 – Independência estatística

2 – VARIÁVEL ALEATÓRIA

2.1 – Variável Aleatória Unidimensional Discreta

2.1.1 – Conceito

2.1.2 – Função de Probabilidade

2.1.3 – Função de distribuição

2.1.4 – Função de variável aleatória

- 2.2 – Variável Aleatória Unidimensional Contínua
 - 2.2.1 – Conceito
 - 2.2.2 – Função de densidade de probabilidade
 - 2.2.3 – Função de distribuição
 - 2.2.4 – Função de variável aleatória
- 2.3 – Variável Aleatória N-dimensional
 - 2.3.1 – Conceito
 - 2.3.2 – Função de densidade conjunta
 - 2.3.3 – Função de densidade marginal e condicionada
 - 2.3.4 – Variáveis aleatórias independentes
- 2.4 – Parâmetros das Variáveis Aleatórias
 - 2.4.1 – Valor Esperado
 - 2.4.2 – Variância. Desvio padrão
 - 2.4.3 – Covariância e coeficiente de correlação
- 3 – DISTRIBUIÇÃO DE PROBABILIDADE
 - 3.1 – Distribuições Discretas
 - 3.1.1 – Uniforme
 - 3.1.2 – Bernoulli
 - 3.1.3 – Binominal
 - 3.1.4 – Hipergeométrica
 - 3.1.5 – Poisson
 - 3.2 – Distribuições Contínuas
 - 3.2.1 – Uniforme
 - 3.2.2 – Exponencial
 - 3.2.3 – Normal
- 4 – AMOSTRAGEM
 - 4.1 – Conceitos básicos
 - 4.1.1 – População
 - 4.1.2 – Características
 - 4.1.3 – Amostra aleatória
 - 4.2 – Resumo dos dados da amostra
 - 4.2.1 – Distribuição de Frequência de uma variável e seus parâmetros
 - 4.2.2 – Distribuição de Frequência de duas variáveis e seus parâmetros
 - 4.3 – Estatística
 - 4.3.1 – Conceito
 - 4.3.2 – Distribuição por amostragem
 - 4.3.3 – Estudo de algumas Estatísticas
 - 4.3.3.1 – Média amostral
 - 4.3.3.2 – Proporção amostral
 - 4.3.3.3 – Variância amostral
- 5 – ESTIMULAÇÃO
 - 5.1 – Apresentação do problema
 - 5.2 – Estimação por ponto
 - 5.2.1 – Estimador e Estimativa
 - 5.2.2 – Propriedades do Estimador
 - 5.3 – Estimação por intervalo
 - 5.3.1 – Intervalo de confiança para média proporção e variância
- 6 – TESTES DE HIPÓTESES
 - 6.1 – Primeiras idéias
 - 6.2 – Conceitos preliminares
 - 6.2.1 – Hipóteses Estatísticas
 - 6.2.2 – Testes Estatísticos de Hipóteses Estatísticas
 - 6.2.3 – Tipos de Erros
 - 6.2.4 – Testes Unilaterais e Bilaterais
 - 6.3 – Procedimentos para se efetuar um teste
 - 6.4 – Testes de Hipóteses para Média, Proporção e Variância



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA



PRÉ-REQUISITO 1: Cálculo Diferencial e Integral II	CÓDIGO: IME01-00854
PRÉ-REQUISITO 2:	CÓDIGO:
CÓ-REQUISITO	CÓDIGO
PRÉ-CÓ-REQUISITO	CÓDIGO
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	CÓDIGO(S)
BIBLIOGRAFIA:	