

PÓS-GRADUAÇÃO – Ementa de disciplina
Mestrado e Doutorado em Economia

DISCIPLINA: Estatística I SIGLA: EST	CÓDIGO: MDPEEC002
PROFESSOR: Caio Ibsen Rodrigues de Almeida	CARGA HORÁRIA: 40h CRÉDITOS: 4
OBRIGATÓRIA: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	CURSO: <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> D <input checked="" type="checkbox"/> MD
PRÉ-REQUISITO: Análise na Reta	
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: Estatística e Econometria	
<p>EMENTA</p> <p>Curso de Estatística I</p> <p><i>Teoria da Probabilidade</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Espaço Mensurável, Sigma-Álgebra de Borel • Espaço Probabilístico (Axiomas de Kolmogorov) • Variáveis Aleatórias, Função de Distribuição • Funções de variáveis aleatórias <p><i>Transformações e Valor Esperado</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • A integral de Lebesgue: Definição e propriedades • Teoremas da Convergência Monótona e Dominada. • Esperança Condicional com respeito a uma decomposição <p><i>Convergência</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipos de Convergência • Lema de Borel-Cantelli • A lei forte dos grandes números • Função característica • O teorema do limite central. <p><i>Propriedades de Amostras Aleatórias</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Amostragem Gaussiana <p><i>Introdução à Estimação Pontual</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Métodos de Estimação: Método dos Momentos, Estimador de Máxima Verossimilhança. • Avaliação de Estimadores 	

Introdução aos Testes de Hipótese

- Métodos de Teste
- Avaliação de Testes

Avaliação

Será constituída de: i) listas semanais de exercícios (15%), ii) um exame no meio do curso (45%) e, iv) um exame final (40%)

Pontos extras na nota serão oferecidos para resolução de exercícios da lista em sala de aula.

OBJETIVOS

Neste curso estudamos propriedades básicas de teoria da medida e probabilidade e uma introdução à estatística.

BIBLIOGRAFIA

- Probability, A.N. Shiryaev, Springer.
- Statistical Inference, George Casella e Roger Berger.
- Notas da aula do professor

Adicionais:

- Probabilidade: Um curso em Nível Intermediário, Barry R. James, Projeto Euclides.
- Mathematical Statistics: Basic Ideas and Selected Topics. Peter Bickel e Kjell Doksum.