

**DISCIPLINA: INTRODUÇÃO À ESTATÍSTICA ECONÔMICA**

**CARGA HORÁRIA: 60h**

**PRÉ-REQUISITO: MATEMÁTICA II**

**PERÍODO: 3º**

**CÓDIGO: IEE231**

**OBJETIVO**

Pretende-se introduzir os alunos de economia no uso do instrumental probabilístico e estatístico que apresentam grande utilidade em análises aplicadas. Tópicos de economia descritiva são apresentados inicialmente, pois prescindem da noção de probabilidade e de variável aleatória. A disciplina privilegia a abordagem formal.

**EMENTA**

Estatística descritiva: medidas de tendência central; medidas de dispersão; medidas de associação. Teoria de probabilidades: conceitos preliminares; probabilidade condicional e independência. Variáveis Aleatórias: distribuição e função de densidade; algumas distribuições discretas importantes; algumas distribuições contínuas importantes; funções de variáveis aleatórias. Esperança matemática e momentos de variáveis aleatórias. Covariância e coeficiente de correlação. A desigualdade de Cauchy-Schwartz. Distribuição condicional. Variância e Esperança condicionais. A fórmula da análise de variância. Lei dos Grandes Números e Desigualdade de Tchebychev. Teorema Central do Limite: uma Introdução.

**BIBLIOGRAFIA**

LARSON, H.J. *Introduction to Probability Theory and Statistical Inference*. New York: John Wiley & Sons, 1982.

MEYER, P. *Probabilidade: Aplicações à Estatística*. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora, 1983.

KALBFLEISH, J.G. *Probability and Statistical Inference*; Vol. I. New York: Springer Verlag, 1985.