

<b>DISCIPLINA: Estatística I</b>	<b>CÓDIGO: 2ECOM.094</b>
----------------------------------	--------------------------

**VALIDADE:** a partir do 1º semestre de 2007

**TÉRMINO:**

**Carga Horária:** Total: 60 horas/aula      Semanal: 04 aulas      Créditos: 04

**Modalidade:** Teórica

**Classificação do Conteúdo pelas DCN:** Estudos Quantitativos e suas Tecnologias

**Ementa:**

Conceitos fundamentais de Estatística, amostragem, Apresentação dos dados, tabelas de distribuição de frequência, Medidas de tendência central, Medidas de Dispersão, Conceitos de probabilidade e Cálculo de probabilidades. Correlação linear simples. Regressão linear.

Curso	Período	Eixo	Obrigatória	Optativa
Administração	4º	3 - Matemática	x	

**Departamento/Coordenação:** Departamento de Computação (DECOM)

**INTERDISCIPLINARIEDADES**

Pré-requisitos	Código
<b>Co-requisitos</b>	
<b>Disciplinas para as quais é pré-requisito</b>	
Pesquisa de Marketing	2ADM.011
Estatística II	2ECOM.093
<b>Disciplinas para as quais é co-requisito</b>	

**Objetivos:** *A disciplina deverá possibilitar ao estudante*

1	A disciplina deverá possibilitar ao estudante ter conhecimentos básicos para a compreensão adequada dos métodos estatísticos. Entender a estatística como método de apoio à área de ciência administrativa
---	--

Unidades de ensino		Carga-horária horas-aula
1	Crítérios de arredondamento; Regra de três simples; Porcentagem.	04
2	Definição, Importância e Objetivo da Estatística; População e Amostra; Variável discreta e contínua.	02
3	Fases do método estatístico: Definição do problema, Planejamento, Coleta dos dados, Apuração dos dados, Apresentação dos dados, análise e interpretação dos dados.	02
4	Técnicas de amostragem: amostragem aleatória simples, amostragem sistemática, amostragem estratificada, amostragem de conglomerados.	04
5	Questionários.	02
6	Resumo e apresentação: Tabelas de distribuições de freqüências, Diagrama de ramo e folhas, Histogramas, Diagrama em caixa (Box-Plot), Gráficos seqüenciais no tempo.	08
7	Medidas de tendência central e separatrizes (dados agrupados e não agrupados): Média aritmética, moda e mediana. Separatrizes. Aplicações.	08
8	Medidas de dispersão assimetria e curtose (dados agrupados e não agrupados): Variância, desvio – padrão e coeficiente de variação.	06
9	Probabilidade: Espaços amostrais e eventos. Interpretações de probabilidade. Axiomas de probabilidade. Álgebra de eventos. Probabilidade condicional. Independência. Lei da probabilidade total. Teorema de Bayes.	06
1	Variáveis aleatórias discretas: Distribuições de probabilidade e Funções de probabilidade. Média e Variância de uma variável aleatória discreta. Distribuição binomial, hipergeométrica e Poisson.	04
2	Variáveis aleatórias contínuas: Distribuições de probabilidade e Funções densidade de probabilidade. Média e Variância de uma variável aleatória discreta. Distribuição uniforme, normal e exponencial. Teorema central do limite e aplicações.	04
10	Introdução a testes de hipóteses: Conceitos básicos: hipóteses nula e alternativa, tipos de erros, região crítica, testes unilaterais e bilaterais, Procedimento geral para testes de hipóteses.	02
11	Regressão e correlação linear simples: Gráfico de dispersão, Correlação linear simples, Cálculo e interpretação do coeficiente de correlação linear de Pearson, Cálculo e interpretação do coeficiente de determinação, Reta de	06

	regressão linear simples, Erro e intervalo de predição.	
12	Utilização de softwares	<b>02</b>
	<b>Total</b>	<b>60</b>

#### **Bibliografia Básica**

1	FREUND, J. E. Estatística Aplicada: Economia, Administração e Contabilidade. Editora: Bookman. 2006
2	KAZMIER, Leonard J. Estatística aplicada à economia e administração. Editora McGraw-Hill do Brasil, 1982.
3	TOLEDO, Geraldo Luciano e outros. Estatística Básica. 2ª edição, SP, Editora Atlas 1995

#### **Bibliografia Complementar**

1	MEYER, P.L. - <i>Probabilidade - Aplicações à Estatística</i> , Editora LTC, 2003.
2	COSTA NETO, Pedro L O - Estatística. Editora: Edgard Blücher, 2006.
	BOLFARINE, H., BUSSAB, W O – Elementos de Amostragem - Editora: Edgard Blücher, 2005.
3	BUSSAB, W, O; MORETTIN, P. A. - Estatística Básica, Ed. Saraiva, 2002.
4	SPIEGEL M. R., SCHILLER J, SRUNIVASAN, R. A. <i>Probabilidade e Estatística</i> . Editora: Bookman, 2004
5	Campos, M. S. – <i>Desvendando o Minitab – Editora Quality Mark – 2003</i>
6	TRIOLA, Mário F., Introdução à Estatística. Editora LTC. 7.ª edição, 1999.RJ