



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS
COLEGIADO DO CURSO DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO**

RESOLUÇÃO CADM – 10/11, DE 22 DE JUNHO DE 2011

Aprova planos de ensinos de disciplinas filiadas ao Departamento de Computação.

A PRESIDENTE DO COLEGIADO DO CURSO DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO DO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS, no uso das atribuições legais e regimentais que lhe são conferidas, considerando o que consta no **processo 23062.000922/11-14**, e ainda, de acordo com o que foi aprovado na 23ª Reunião do Colegiado do Curso de Bacharelado em Administração realizada em 22 de junho de 2011,

RESOLVE:

Art. 1º – Aprovar os Planos de Ensino das disciplinas filiadas ao Departamento de Computação que se encontram em anexo:

- I. Estatística I;
- II. Estatística II.

Art. 2º – Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Publique-se e cumpra –se.

**Profa. Drª. Laíse Ferraz Correia
Presidente do Colegiado do Curso de Bacharelado em Administração**

Anexo - Resolução CADM 10/11 de 22 de junho de 2011.

DISCIPLINA: Estatística I	CÓDIGO: 2ECOM.094
----------------------------------	--------------------------

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
Co-requisitos	
Disciplinas para as quais é pré-requisito	
Pesquisa de Marketing	2ADM.011
Estatística II	2ECOM.093
Disciplinas para as quais é co-requisito	

Objetivos: *A disciplina devesse 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
10	Variáveis aleatórias discretas: Distribuições de probabilidade e Funções de probabilidade. Média e Variância de uma variável aleatória discreta. Distribuição binomial, hipergeométrica e Poisson.	04
11	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
12	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
13	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 regressão linear simples, Erro e intervalo de predição.	06
14	Utilização de softwares	02
Total		60

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

DISCIPLINA: Estatística II	CÓDIGO: 2ECOM.093
-----------------------------------	--------------------------

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:

Variável aleatória. Distribuições de probabilidades. Testes de hipóteses – media e desvio-padrão. Tabela de contingência. Aplicações com softwares e planilhas eletrônicas.

Curso	Período	Eixo	Obrigatória	Optativa
Administração	5º	3 - Matemática.	x	

Departamento/Coordenação: Departamento de Computação (DECOM)

INTERDISCIPLINARIEDADES

Pré-requisitos	Código
Estatística I	2ECOM.094
Co-requisitos	
Disciplinas para as quais é pré-requisito	
Disciplinas para as quais é co-requisito	

Objetivos: *A disciplina devesa possibilitar ao estudante*

1	Capacitar ao aluno ao uso da estatística para tomar decisões
2	Ter conhecimento de modelos estatísticos aplicados a situações reais em administração
3	resolver problemas utilizando recursos computacionais

Unidades de ensino	Carga-horária Horas-aula
1 Distribuições amostrais: Estimação de parâmetros. Propriedades dos estimadores. Distribuições amostrais. Estimativas pontuais e por intervalo. Determinação do tamanho da amostra.	12
2 Testes de Hipóteses: Conceitos básicos: hipóteses nula e alternativa, tipos de erros, região crítica, testes unilaterais e bilaterais, Procedimento geral para testes de hipóteses. Testes de hipóteses para médias. Testes de hipóteses para desvio-padrão. Testes de hipóteses para proporções. Testes de hipóteses não-paramétricos.	12
3 ANÁLISE DE REGRESSÃO E CORRELAÇÃO MÚLTIPLA Correlação múltipla e parcial. Testes de significância para correlação, Regressão linear múltipla, Regressão não-linear, Testes de significância para a regressão.	10

4	Tabelas de contingência: independência e homogeneidade.	10
5	Introdução a séries temporais.	10
6	Aplicações com softwares e planilhas eletrônicas.	6
Total		60

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.

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	NEUFELD, J. L. <i>Estatística aplicada à administração usando o Excel</i> Editora: Pearson / Prentice Hall. 2002
6	BEKMAN, Otto. R.; COSTA NETO, Pedro Luiz O. <i>Análise Estatística da Decisão</i> . Editora Edgard Blücher, 2002.
7	TRIOLA, Mário F., Introdução à Estatística. Editora LTC. 7. ^a edição, 1999.RJ