



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

<b>Ano</b>	2011
<b>Tp. Período</b>	Anual
<b>Curso</b>	ENGENHARIA DE ALIMENTOS (100)
<b>Disciplina</b>	0107 - ESTATÍSTICA PARA ENGENHARIA DE ALIMENTOS
<b>Turma</b>	EAI
<b>Local</b>	CEDETEG

**Carga Horária:** 68  
**C. Horár. Ext.:** 0

## PLANO DE ENSINO

### EMENTA

Conceito básico de probabilidade. Medidas de posição e dispersão. Teoria da probabilidade. Distribuições discretas e contínuas de probabilidade. Amostragem. Técnicas de amostragem. Distribuições amostrais. Intervalos de confiança. Testes de hipótese. Correlação e regressão linear simples. Controle estatístico de processos. Delineamento estatístico de experimentos.

### I. Objetivos

Habilitar o acadêmico para a compreensão da base conceitual e metodológica da Estatística requerida no planejamento, análise de dados e interpretação de resultados em pesquisas na área de Engenharia de Alimentos

### II. Programa

2.1 INTRODUÇÃO2.1.1 Conceitos e definições de Estatística.2.1.2 Aplicações da Estatística na Engenharia de Alimentos.2.1.3 População e Amostra.2.1.4 Tipos de variáveis.2.1.5 Técnicas de Amostragem.2.2 ESTATÍSTICA DESCRITIVA2.2.1 Fases do trabalho estatístico.2.2.2 Apresentação tabular e gráfica.2.2.3 Distribuição de frequências.2.2.4 Medidas de posição e dispersão.2.3 PROBABILIDADE2.3.1 Introdução.2.3.2 Espaço amostral e eventos.2.3.3 Definição de probabilidade.2.3.4 Probabilidade Condicional.2.3.5 Eventos Independentes.2.3.5 Teorema de Bayes.2.3.6 Principais distribuições de probabilidade.2.4 ANÁLISE DE REGRESSÃO2.4.1 Ajuste Linear e coeficiente de correlação.2.4.2 Ajuste por anamorfose.2.5 TESTES DE HIPÓTESES2.5.1 Erros tipo I e tipo II.2.5.2 Teste de hipótese formal.2.6 NÚMEROS ÍNDICES2.6.1 Conceitos e aplicações

### III. Metodologia de Ensino

Aulas expositivas, trabalhos e listas de exercícios em sala de aula e utilização do laboratório de informática

### IV. Formas de Avaliação

Duas provas escritas, individuais e sem consulta por semestre e trabalhos semestrais em grupos

### V. Bibliografia

#### Básica

TRIOLA, Mario F. Introdução à estatística. 7.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.WONNACOTT, Ronald & WONNACOTT, Thomas. Fundamentos deEstatística. LTC. 1983.MEYER, Paul L. Probabilidade. LTC. 1983.BUSSAB, Wilton e MORETTIN, Pedro. Estatística Básica. 4. ed. São Paulo: Atual, 1987.AZEVEDO, Amílcar Gomes de & CAMPOS, Paulo H. B. de. Estatística Básica.São Paulo: LTC. 1987.CRESPO, Antonio Arnot. Estatística Fácil. São Paulo: Saraiva, 1984.TOLED0, Geraldo Luciano. Estatística Básica. São Paulo: Atlas, 1998.MARTINS, Gilberto de Andrade. Princípios de Estatística. São Paulo: Atlas, 1983.

#### Complementar

VIEIRA, Sonia. Princípios de Estatística. São Paulo: Pioneira, 1999.FERREIRA, Rosangela Sviercoski. Matemática Aplicada às Ciências Agrárias: análise de dados e modelos. Viçosa:UFV, 1999.SILVA, Paulo Afonso Lopes da. Probabilidade & Estatística. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso Editores, 1999

### APROVAÇÃO

**Inspetoria:** DEMAT/G  
**Tp. Documento:** Ata Departamental  
**Documento:** 4/2011  
**Data:** 15/03/2011