



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Alimentos - PEG		
Departamento:	Estatística		
Centro:	Ciências Exatas		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>			
Nome: <b>Estatística Aplicada</b>			Código: <b>DAL4008</b>
Carga Horária: <b>45 horas</b>	Créditos: <b>3</b>		<b>Obrigatória</b>
Pré-requisitos:			Ano de Implantação: <b>2016</b>

1. EMENTA

Estatística descritiva e principais delineamentos experimentais aplicados a Engenharia de Alimentos.

2. OBJETIVOS

Propiciar ao aluno os conceitos básicos da estatística. Estudar as principais técnicas de planejamento e análise de experimentos aplicados a Engenharia de Alimentos.

3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1- Revisão de estatística descritiva: População e amostra; tipos de variáveis: qualitativas e quantitativas; distribuição de frequências de variáveis quantitativas; tabelas para variáveis qualitativas; medidas de resumo: posição, dispersão, assimetria e curtose; gráficos para variáveis qualitativas: barras, colunas e setores; gráficos para variáveis quantitativas: histograma, polígono de frequências, polígonos de frequências acumuladas, box plot e diagrama de dispersão;
- 2- Delineamentos experimentais: princípios básicos da experimentação; experimentos inteiramente casualizados; principais testes para comparações múltiplas; regressão polinomial para fatores quantitativos; experimentos em blocos casualizados; experimentos fatoriais completos; experimentos fatoriais  $2^k$ ; metodologia de superfície de resposta; modelos de mistura.

4. METODOLOGIA

Aulas expositivas da parte teórica, que contemplem também a apresentação de exemplos, artigos e solução computacional de problemas práticos.

5. AVALIAÇÃO



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

**PROGRAMA DE DISCIPLINA**

Curso:	Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Alimentos - PEG		
Departamento:	Estatística		
Centro:	Ciências Exatas		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>			
Nome: <b>Estatística Aplicada</b>			Código: <b>DAL4008</b>
Carga Horária: <b>45 horas</b>	Créditos: <b>3</b>		<b>Obrigatória</b>
Pré-requisitos:			Ano de Implantação: <b>2016</b>

Uma avaliação escrita valendo de 0 (zero) a 10 (dez), e ainda, pode-se solicitar trabalhos e seminários como forma complementar de avaliação.

Conceitos:

A = 9,0 a 10,0

B = 7,5 a 8,9

C = 6,0 a 7,4

R = inferior a 6,0

Serão considerados aprovados os alunos que obtiverem os conceitos A, B ou C e porcentagem mínima de frequência de 75% de presença.

**6. REFERÊNCIAS**

**6.1- Básicas (Disponibilizadas na Biblioteca ou aquisições recomendadas)**

ALBERT, J.; RIZZO, M. R by example. New York, Springer, 2012.

BANZATTO, D. A. KRONKA SN. Experimentação Agrícola. 4ª ed. Jaboticabal: Funep; 2006.

CASELLA, G; BERGER, R. L. Statistical inference. Wadsworth & Brooks, Pacific Grove, CA, 1990.

COCHRAN, W.G. & COX, G.M. Experimental Designs. 2nd ed. New York, John Willey, 1992.

FERREIRA, D. F. Estatística básica. Lavras: Editora Ufla, 2a ed. ampliada e revisada. 2009.

MONTGOMERY DC. Design and Analysis of Experiments. John Willey & Son, New York. 2001

RENCHER, A. C.; SCHAALJE, G. B. Linear Models in Statistics. [s.l: s.n.], 2007.