

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

CENTRO	COLEGIADO
Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas	

Código	Título	Carga Horária				Ano
		T	P	E	Total	
CET209	Bioestatística	51			51	2009.2

Pré-Requisito	Natureza
Cálculo Diferencial e Integral	Obrigatória

Ementa

Estatística descritiva. Noções de probabilidade. Principais modelos discretos e contínuos. Ajustamento de modelos probabilísticos. Noções de amostragem e estimação. Noções de testes de hipóteses. Análise de variância: classificação simples. Correlação e regressão linear.

Objetivos

Proporcionar ao aluno o conhecimento básico de Estatística para uso em situações relacionadas com o seu campo de estudo.

Metodologia

Exposição da teoria seguida de aplicações numéricas e solução de problemas.

Conteúdo Programático

1. Apresentação de dados
 - 1.1. O que é estatística e suas divisões.
 - 1.2. Tipos de variáveis.
 - 1.3. Apresentação dos dados:
 - 1.3.1. Distribuição de freqüências
 - 1.3.2. Apresentação gráfica.
2. Medidas de posição
 - 2.1. Média Aritmética.
 - 2.3. Moda.
 - 2.2. Separatrizes.
3. Medidas de dispersão
 - 3.1. Amplitude total.
 - 3.2. Variância e desvio padrão.
 - 3.3. Coeficiente de Variação.
4. Probabilidade
 - 4.1. Experimento Aleatório e espaço amostral.
 - 4.2. Conceitos de probabilidade.

-
- 4.3. Teoremas e axiomas de probabilidade.
 - 4.4. Teorema do produto e probabilidade condicional.
 - Variável Aleatória.
 - 4.6. Distribuição Discreta.
 - 4.6.1. Distribuição Binomial.
 - 4.7. Distribuição contínua.
 - 4.9.2. Distribuição Normal.
 - 5. Introdução a Inferência.
 - 5.1. Amostras aleatórias.
 - 5.2. Distribuições amostrais da média e da proporção.
 - 5.3. Intervalos de confiança.
 - 5.3.1. Para a média populacional
 - 5.3.2. Para a proporção populacional
 - 5.4. Testes de Hipóteses.
 - 5.4.1. Para a média populacional
 - 5.4.2. Para a proporção populacional
 - 5.4.3. Teste qui-quadrado
 - 5.5. Coeficiente de correlação e Regressão Linear.
 - 6. Delineamentos Experimentais.
-

Avaliação

Avaliação de aprendizagem através de provas escritas, exercícios e trabalhos individuais e em grupo.

Bibliografia

Básica

TRIOLA, Mário F. **Introdução à Estatística** – Rio de Janeiro, LTC S/A, 9ª ed.
BUSSAB, Wilton O. e **MORETTIN**, Pedro A.. **Estatística Básica**. Ed. Saraiva, 5ª ed.
VIEIRA, Sonia Maria. **Introdução a bioestatística**. 3. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Campus, c1998. 196 p.

Complementar

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Estatística geral e aplicada**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 421p
TOLEDO, Geraldo L. e **OVALLE**, Ivo I. **Estatística básica**. Editora Atlas S.A., São Paulo.
VIEIRA, Sônia; **HOFFMANN**, Rodolfo. **Estatística experimental**. São Paulo: Atlas, 1989. 179 p.
MEYER, Paul L. **Probabilidade**: aplicações à estatística. 2. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2009. 426 p.

Aprovado em Reunião, dia 15 de Março de 2010.

Diretor do Centro

Coordenador do Colegiado