



Plano de Ensino

EST008 - ESTATÍSTICA APLICADA A BIOLOGIA

Ano: 2008 Semestre: 3

EMENTA

Estudo das probabilidades. Estudo das variáveis aleatórias, discretas e contínuas. Distribuições de probabilidades com aplicações em Biologia. Amostragem com aplicações em Biologia. Teoria da estimação; Teoria da decisão; Testes paramétricos e não paramétricos com aplicações em Biologia. Teoria do ajustamento de dados e Teoria da correlação de duas variáveis com aplicações em Biologia. Utilização de um sistema computacional estatístico.

CONTEÚDO

1. Introdução ao cálculo de probabilidades; Experimento aleatório, Espaço amostral, Eventos, Avaliação de probabilidade (frequência, axiomática, clássica), Probabilidades condicionais, Independência de eventos.
2. Introdução à variável aleatória discreta e contínua e principais modelos discretos e contínuos. Parâmetros: valor esperado, variância, desvio padrão, mediana, coeficiente de variação.
3. Introdução à teoria de amostragem. Planos amostrais, técnicas probabilísticas e não probabilísticas.
4. Introdução à inferência estatística; Distribuições amostrais; Estimação por ponto e por intervalo, qualidades de um estimado; Testes de hipóteses paramétricos e não paramétricos; Análise de variância, introdução a correlação.

BIBLIOGRAFIA

- CENTENO, A. J. Curso de Estatística Aplicada à Biologia. Goiânia: UFG Editora, 1982.
CRESPO, A. A. Estatística fácil. 14ª ed. Ed. Saraiva, 1996.
DAWSON-SAUDERS, B. & TRPP, R. G. Bioestatística Médica. México-DF, Santafé de Bogotá: Ed. Manual Moderno.
GLANZ, S. A.- Primer of Bioestatistics. New York: McGraw-Hill Inc., 1992.
MALETTA, C. H. M. & BRANDÃO, L. L. Bioestatística- Saúde Pública. Belo Horizonte: Cooperativa Editora e de Cultura Médica, 1983.
SAMPAIO, I. B. M. Estatística Aplicada à Experimentação Animal. Belo Horizonte: Fundação de Ensino e Pesquisa em Medicina. 1998.
SOARES, J. F.; FARIAS, A. A.; CÉSAR, C. C. Introdução à Estatística. Guanabara Koogan, 1991.
SOUNIS, E. Bioestatística. 2ªed. ED. McGraw-Hill do Brasil, 1979.
VIEIRA, S. Estatística Experimental. Atlas. 2ª ed. 1999.
VIEIRA, S. Introdução à Bioestatística. Rio de Janeiro: Campus, 1986.
VIEIRA, S. Introdução à Bioestatística. 2ªed. Rio de Janeiro: Campus, 1991.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Em aberto