



Programa de Disciplina de Graduação

Dados da Disciplina

Departament DEPTO. DE ESTATÍSTICA - STC**Código:** STC120**Carga Horária**

60

Créditos 4**Nome:** BIOESTATÍSTICA BÁSICA

Objetivos

Conceituar elementos básicos de estatística, envolvendo noções de probabilidade, análise descritiva de dados e inferência. Aplicar a estatística em problemas da área de ciências biológicas.

Conteúdo Programático

PROGRAMA

UNIDADE 1 - INTRODUÇÃO AO ESTUDO DA BIOESTATÍSTICA 1.1 - Objetivo do estudo da estatística na área de ciências biológicas. 1.2 - Aplicação. 1.3 - Conceito básicos iniciais. UNIDADE 2 - NOÇÕES DE PROBABILIDADE 2.1 - Conceitos. 2.2 - Principais teoremas e axiomas. 2.3 - Probabilidade condicionada. 2.4 - Independência estatística. UNIDADE 3 - MODELOS PROBABILÍSTICOS 3.1 - Definição de variável aleatória. 3.2 - Distribuição de probabilidade. 3.3 - Modelo binomial, poisson, normal, qui-quadrado, t de student e f de snedecor: aplicações e utilização de tabelas. UNIDADE 4 - NOÇÕES DE AMOSTRAGEM 4.1 - Planejamento de experimentos: aplicação na área. 4.2 - Definição de amostragem. 4.3 - Tipos de amostragem. UNIDADE 5 - ANÁLISE DESCRITIVA DE DADOS 5.1 - Organização e apresentação de dados em geral. 5.2 - Distribuição de frequências. 5.3 - Medidas de tendência central: média e mediana. 5.4 - Medidas de variabilidade: desvio-padrão, variância e coeficiente de variação. UNIDADE 6 - INFERÊNCIA ESTATÍSTICA 6.1 - Distribuições amostrais: média, variância e proporção. 6.2 - Estimação de parâmetros: médias e proporções. 6.3 - Testes de hipóteses: médias e proporções. 6.4 - Análise de variância: classificação simples. UNIDADE 7 - ESTUDO DE VARIÁVEIS CATEGÓRICAS 7.1 - Teste do Qui-quadrado: teste de adequação e de independência. UNIDADE 8 - ESTUDO DA ASSOCIAÇÃO DE DUAS VARIÁVEIS QUANTITATIVAS 8.1 - Diagrama de dispersão. 8.2 - Coeficiente de correlação de Pearson. 8.3 - Ajuste de retas de regressão. 8.4 - Coeficiente de determinação.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

RODRIGUES, P.C. Bioestatística. Niterói: EDUFF, 1986. 227p.

VIEIRA, S. Introdução à bioestatística. Rio de Janeiro: Campus, 1981. 294p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LEWIS, A.E. Bioestadística. Mexico: Continental, 1966c. 279p.