



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMAT39201	COMPONENTE CURRICULAR: Bioestatística	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Faculdade de Matemática		SIGLA: FAMAT
CH TOTAL TEÓRICA: 45	CH TOTAL PRÁTICA: 0	CH TOTAL: 45

OBJETIVOS

Utilizar os fundamentos da estatística no domínio da aplicação e da análise em problemas da área de ciências biológicas, especialmente os de natureza experimental. Interpretar resultados de análise estatística de dados experimentais. Discutir resultados experimentais com base em estatística.

EMENTA

Distribuições de Frequências, amostragem, probabilidade, variáveis aleatórias, distribuições amostrais, intervalo de confiança, teste de hipótese, regressão e correlação.

PROGRAMA

NOÇÕES BÁSICAS

Variáveis;

Apuração de dados

População e amostra

DISTRIBUIÇÕES DE FREQUÊNCIAS E GRÁFICOS

Diferentes tipos de distribuições de frequências

Representações gráficas

MEDIDAS DE POSIÇÃO E DE DISPERSÃO

Média aritmética, mediana e moda

Amplitude, variância, desvio padrão e coeficiente de variação

NOÇÕES SOBRE CORRELAÇÃO E REGRESSÃO LINEAR SIMPLES

Coeficiente de correlação de Pearson;

Diagrama de Dispersão;

Reta de regressão (métodos dos mínimos quadrados)

NOÇÕES DE PROBABILIDADE E DISTRIBUIÇÕES DE PROBABILIDADE

Definição de probabilidade

União, interseção e complementação de probabilidade

Probabilidade condicionada e independência de eventos

Distribuição binomial e distribuição de Poisson

Distribuição normal

AMOSTRAGEM E DISTRIBUIÇÃO AMOSTRAL

Tipos de amostragem probabilísticas

Distribuição t -student

Distribuição qui-quadrado

Distribuição F



INTERVALOS DE CONFIANÇA

Intervalo de confiança para média

Intervalo de confiança para proporção

TESTES DE HIPÓTESES

Testes de hipóteses para média e diferença entre médias;

Teste de hipóteses para proporção e diferença entre proporções

Teste de qui-quadrado para aderência e independência.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MORETTIN, P.; BUSSAB, W. O. Estatística básica. São Paulo: Saraiva, 2002.

MORETTIN, L. G. Estatística básica. v 2. São Paulo: Makron Books, 2000.

TRIOLA, M. F. Introdução à estatística. São Paulo: LTC, 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARANGO, H. G. Bioestatística: teórica e computacional. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

COSTA NETO, P. L. de O. Estatística. São Paulo: Edgard Blücher, 2002.

DANTAS, C. A. B. Probabilidade: um curso introdutório. São Paulo: EDUSP, 2008.

MAGALHÃES, M. N.; LIMA, A. C. P. Noções de probabilidade e estatística. São Paulo: EDUSP, 2007.

MEYER, P. L. Probabilidade: aplicações à estatística. 2 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

APROVAÇÃO

Uberlândia, 06/05/2018

Drª Celine de Melo

Coordenadora do Curso de Ciências Biológicas

Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Drª Celine de Melo
Coordenadora do Curso de Graduação em Ciências
Biológicas - Portaria R nº. 1104/17

Uberlândia, 24/05/2018

Dr(a) Márcio Colombo Fenille

Diretor(a) do(a) Faculdade de Matemática

Universidade Federal de Uberlândia
Faculdade de Matemática
Prof. Dr. Márcio Colombo Fenille
Diretor da Faculdade de Matemática
Portaria R Nº 412/15