

Universidade Federal de Goiás Instituto de Matemática e Estatística

Campus II (Samambaia) - CEP: 740001-970 - Caixa Postal 131 http://www.ime.ufg.br - mail@ime.ufg.br - (62) 3521 1208



Plano de Ensino

01: Dados de Identificação da Disciplina:

Disciplina:	Bioestatística	Cod. da Disciplina:	
Curso:	Nutrição	Cod. do Curso:	
Turma:	Nutrição Inicial	Resolução:	
Semestre:	2016.2	CHS/T:	4/64

02: Ementa:

Apresentação de dados, caracterização de populações baseada em parâmetros e estatísticas: média, mediana, moda, desvio-padrão, coeficiente de variação. Noções sobre probabilidade: fundamentos de probabilidade, probabilidade condicional, eventos independentes. Risco relativo. Razão de Odds. Variável Aleatória discreta e contínua. Distribuições discretas: Bernoulli, Binomial, Poisson. Distribuições contínuas: Normal, t-Student e Qui- quadrado. Noções sobre amostragem. Distribuição amostral da média. Intervalo de confiança para média. Testes de Hipóteses: Conceitos básicos e procedimentos usuais. Testes de qui-quadrado para independência. Medidas de associação. Teste de Shapiro-Wilk para normalidade. Teste F para variância. Testes de hipóteses para as médias de duas populações. Análise de variância com um fator de classificação. Teste de comparações múltiplas. Diagrama de dispersão. Coeficiente de correlação linear. Regressão linear simples.

03: Programa:

1. Introdução à Bioestatística e noções de amostragem: conceito e objetivos. População e amostra. Tipos de Dados. Tipos de variáveis. Amostragem aleatória simples, amostragem estratificada, amostragem por conglomerados, amostragem sistemática, amostragem por conveniência. 2. Estatística Descritiva: resumo de dados em tabelas e gráficos. Estatísticas e parâmetros: média, mediana, moda, variância, desvio-padrão e coeficiente de variação. 3. Noções de probabilidade: fundamentos de probabilidade, probabilidade condicional, eventos independentes. Risco relativo. Razão de Odds. 4. Variáveis aleatórias: apresentação variável aleatória discreta e contínua. Distribuições discretas: Bernoulli, Binomial, Poisson. Distribuições contínuas: Normal, t- Student e Qui-quadrado. 5. Inferência Estatística Estatística Estamação Intervalar: distribuição amostral da média. Intervalo de confiança para média. 6. Inferência Estatística Testes de Hipóteses: conceitos básicos, regras de decisão, p-valor. Testes de qui- quadrado para independência e medidas de associação para variáveis qualitativas. Teste de Shapiro-Wilk. Teste F para comparação de duas variâncias. Teste de hipóteses para comparação de médias de duas populações. 7. Análise de Variância: análise de variância com um fator de classificação. Teste de comparações múltiplas. 8. Correlação e regressão linear simples: diagrama de dispersão. Coeficiente de Correlação Linear. Reta de regressão e predição.

04: Cronograma:

1. Introdução à Bioestatística e noções de amostragem (6 aulas) 2. Estatística Descritiva (6 aulas) 3. Noções de probabilidade (8 aulas) 4. Variáveis aleatórias (10 aulas) 5. Inferência Estatística Estimação Intervalar (6 aulas) 6. Inferência Estatística Testes de Hipóteses (8 aulas) 7. Análise de Variância (8 aulas) 8. Correlação e regressão linear simples (6 aulas) 9. Avaliações (6 aulas)

05: Objetivos Gerais:

Fornecer ao aluno conceitos e ferramentas que permitam conhecer os procedimentos de coleta e apresentação de dados, a caracterização de populações e/ou amostras e a análise dos dados.

06: Objetivos Específicos:

Preparar o aluno para analisar dados relacionados a fenômenos biológicos e da área da saúde.

07: Metodologia:

Nas aulas expositivas será utilizado quadro e/ou data show. Na sala de aula serão resolvidos exercícios pertinentes à teoria estudada para fixação da aprendizagem.

08: Avaliação:

29 de maio de 2019

SiPE: Sistema de Programas de Ensino

Autor: Prof. Dr. Ole Peter Smith. IME. UFG

1 Prof(a)., IME, UFG
21 de Agosto de 2016



Universidade Federal de Goiás Instituto de Matemática e Estatística



Campus II (Samambaia) - CEP: 740001-970 - Caixa Postal 131 http://www.ime.ufg.br - mail@ime.ufg.br - (62) 3521 1208

Serão aplicadas duas avaliações, P1, P2, durante o semestre nas seguintes datas: 29/09 e 08/12. Todas as semanas terão atividades avaliativas AT1, At2, AT3, ... em sala totalizando 10 pontos da nota de atividades AT. 1. O conteúdo de cada avaliação será aquele abordado até a aula imediatamente antes da avaliação; 2. As datas das avaliações poderão sofrer eventuais mudanças, que serão comunicadas antecipadamente aos alunos; 3. Após serem corrigidas, as provas com as respectivas notas serão devolvidas aos alunos em sala de aula. 4. Solicitação de segunda chamada poderá ser formalizada, devidamente justificada e comprovada, junto ao coordenador do curso ou da unidade responsável pela disciplina(IME) no prazo máximo de cinco (5) dias úteis após a data de realização da avaliação (Artigo 80 do anexo da Resolução CEPEC No 1122 -RGCG); 5. A Media Final (MF) será calculada da seguinte maneira:

$$MF:=\frac{2P1+2P2+AT}{5};$$

6. O aluno será aprovado se tiver frequência igual ou superior a 75% e a média final for igual ou superior a 6,0 (seis) pontos.

09: Bibliografia Básica:

- [1]: VIEIRA, S. Introdução à bioestatística, 3 ed. Campus, Rio de Janeiro, Brasil, 1998.
- [2]: ARANGO, H. G. Bioestatística Teórica e Computacional, 3^a ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, Brasil, 2009.
- [3]: PAGANO, M.; GAUVREAU, K. Princípios de Bioestatística: Tradução da 2ª Edição Norte-Americana, 1ª ed. Cengage Learning, São Paulo, Brasil, 2004.

10: Bibliografia Complementar:

- [1]: BEIGUELMAN, B. *Curso Prático de Bioestatística*, 5^a ed. FUNPEC / Fundação de Pesquisas Científicas de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, Brasil, 2002.
- [2]: DORIA FILHO, U. Introdução à bioestatística: para simples mortais, 3 ed. Negócio, São Paulo, Brasil, 1999.
- [3]: BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. Estatística Básica, 5 ed. Saraiva, São Paulo, Brasil, 2004.
- [4]: BERQUÓ, E. S.; SOUZA, J. M. P. G. S. L. D. Bioestatística, 2 ed. EPU, São Paulo, Brasil, 1981.
- [5]: SOUNIS, E. Bioestatística:principios fundamentais, metodologia estatística, aplicação às ciências biológicasà. McGraw-Hill do Brasil, São Paulo, Brasil, 1975.

11: Livro Texto:

- [1]: ARANGO, H. G. Bioestatística Teórica e Computacional, 3^a ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, Brasil, 2009.
- [2]: BEIGUELMAN, B. *Curso Prático de Bioestatística*, 5^a ed. FUNPEC / Fundação de Pesquisas Científicas de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, Brasil, 2002.
- [3]: JEKEL, J. F.; ELMORE, J. G. K. D. L. *Epidemiologia, bioestatística e medicina preventiva : Tradução: Ricardo Savaris*, 2^a ed. ARTMED, Porto Alegre, Brasil, 2005.

12: Horários:

No	Tipo	Alunos	Dia	Horário	Sala
1	Sala de Aula	40	2^a	14:00-14:50	103, CA D, Câmpus I, Goiânia
2	Sala de Aula	40	2^a	14:50-15:40	103, CA D, Câmpus I, Goiânia
3	Sala de Aula	40	5 ^a	14:00-14:50	103, CA D, Câmpus I, Goiânia
4	Sala de Aula	40	5 ^a	14:50-15:40	103, CA D, Câmpus I, Goiânia

13: Horário de Atendimento do(a) Professor(a):

1. Segunda-feira das 16h30 as 18h30 no IME.

14: Professor(a): . Email: - Fone	2:
	Prof(a).

29 de maio de 2019 SiPE: Sistema de Programas de Ensino Autor: Prof. Dr. Ole Peter Smith, IME, UFG 2

Prof(a)., IME, UFG 21 de Agosto de 2016