

## Plano de Ensino

### 01: Dados de Identificação da Disciplina:

<b>Disciplina:</b>	Bioestatística	<b>Cod. da Disciplina:</b>	
<b>Curso:</b>	Farmácia	<b>Cod. do Curso:</b>	
<b>Turma:</b>	Farmácia Inicial	<b>Resolução:</b>	
<b>Semestre:</b>	2016.1	<b>CHS/T:</b>	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 Estimação 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 - Estatística Descritiva (12 aulas). 2 - Noções sobre Probabilidade (6 aulas). 3 - Distribuições de Probabilidade (12 aulas). 4 - Inferência Estatística (14 aulas). 5 - Análise de variância (8 aulas). 6 - Correlação e Regressão Linear (6 aulas). 7 - 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:

Serão realizadas três avaliações escritas, P1, P2 e P3 cujos valores variam de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) pontos.. Calendário das avaliações: \* Primeira Avaliação (P1) \* Segunda Avaliação (P2) \* Terceira Avaliação (P3) As datas das avaliações poderão sofrer eventuais mudanças. A média final (MF) será obtida da seguinte forma: \*MF = (P1 + P2 + P3)/3

OBSERVAÇÕES FINAIS: 1. Durante a realização das avaliações e testes poderá ser solicitado ao aluno documento de identificação com foto recente (RG, CNH, ou outro documento válido). O aluno que não apresentar o documento não poderá realizar a avaliação ou o teste. 2. Haverá prova substitutiva para o aluno que perder as provas P1, P2 e/ou P3, com ausência justificada, de acordo com o RGCG (Regimento Geral dos Cursos de Graduação, ver em [www.ufg.br](http://www.ufg.br), Consultas públicas: Resoluções - CONSUNI No. 0006/2002.). Neste caso, o aluno fará uma prova de reposição com data a ser definida pelo professor; 3. O aluno será aprovado se a média final for igual ou superior a 6,0 (seis) pontos; 4. Independente da nota, o aluno que não tiver frequência igual ou superior a 75% frequentado, no mínimo 48 aulas, será reprovado por falta; 5. As notas das avaliações serão entregues em sala de aula individualmente.

### 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*, 3ª 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*, 5ª 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: princípios fundamentais, metodologia estatística, aplicação às ciências biológicas*. Mcgraw-hill do Brasil, São Paulo, Brasil, 1975.

### 11: Livro Texto:

- [1]: ARANGO, H. G. *Bioestatística Teórica e Computacional*, 3ª ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, Brasil, 2009.
- [2]: BEIGUELMAN, B. *Curso Prático de Bioestatística*, 5ª 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*, 2ª ed. Artmed, Porto Alegre, Brasil, 2005.

### 12: Horários:

No	Tipo	Alunos	Dia	Horário	Sala
1	Sala de Aula	60	4ª	14:00-14:50	306, CA D, Câmpus I, Goiânia
2	Sala de Aula	60	4ª	14:50-15:40	306, CA D, Câmpus I, Goiânia
3	Sala de Aula	60	6ª	14:00-14:50	306, CA D, Câmpus I, Goiânia
4	Sala de Aula	60	6ª	14:50-15:40	306, CA D, Câmpus I, Goiânia

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

1. Terças das 16:00 às 17:00 sala dos professores bloco D.
2. Quintas das 16:00 às 17:00 sala dos professores bloco D.

29 de maio de 2019

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



**14: Professor(a):** . Email: - Fone:

---

Prof(a).