

## Plano de Ensino

### 01: Dados de Identificação da Disciplina:

<b>Disciplina:</b>	Bioestatística	<b>Cod. da Disciplina:</b>	
<b>Curso:</b>	Medicina	<b>Cod. do Curso:</b>	
<b>Turma:</b>	Medicina Inicial	<b>Resolução:</b>	
<b>Semestre:</b>	2014.1	<b>CHS/T:</b>	2/64

### 02: Ementa:

Estatística Descritiva e Experimental.

### 03: Programa:

1. Introdução à Bioestatística: conceitos fundamentais relativos à Estatística e preparação de Estudos, técnicas de amostragem.
2. Estatística Descritiva: Tabelas e Gráficos. Medidas de Tendência Central e Dispersão.
3. Probabilidade: Conceitos básicos, Probabilidade Condicional, Probabilidade de Eventos independentes, Teorema de Bayes. Probabilidade Aplicada à Medicina.
4. Distribuições de Probabilidade: conceitos e principais distribuições: Binomial, Poisson, Normal, t-Student.
5. Inferência Estatística para uma população: distribuição amostral, intervalos de confiança e Testes de Hipóteses para média e proporção.
6. Testes de Hipótese para Dados Categorizados: qui-quadrado, exato de Fisher, McNemar, Mantel-Haenszel. Distribuição Qui-quadrado.
7. Testes de Normalidade. Teste de Fisher para comparação das variâncias de duas populações.
8. Teste para comparação de médias de duas populações: Teste de Student (Teste t): amostras independentes, amostras pareadas.
9. Teste para comparação de médias de mais de duas populações: Análise de Variância (ANOVA): um fator de classificação, Teste de Tukey.
10. Testes não-paramétricos: Wilcoxon e Kruskal Wallis.
11. Introdução à Análise de Regressão.

### 04: Cronograma:

#### SEMESTRE 1:

1. Introdução à Bioestatística (3 aulas)
2. Estatística Descritiva (4 aulas)
3. Probabilidade (6 aulas)
4. Distribuições de Probabilidade (5 aulas)
5. Inferência Estatística para uma população (10 aulas)
6. Avaliações (4 aulas)

#### SEMESTRE 2:

1. Testes de Hipótese para Dados Categorizados (5 aulas)
2. Testes de Normalidade. Teste de Fisher (2 aulas)
3. Teste para comparação de médias de duas populações (4 aulas)
4. Teste para comparação de médias de mais de duas populações (8 aulas)
5. Testes não-paramétricos (5 aulas)
6. Introdução à Análise de Regressão (4 aulas)
7. Avaliações (4 aulas)

### 05: Objetivos Gerais:

Conhecer e utilizar os princípios básicos da metodologia estatística e suas ferramentas para aplicação às Ciências Biológicas e Ciências da Saúde.

### 06: Objetivos Específicos:

Capacitar o aluno a utilizar o método estatístico em trabalhos de pesquisa familiarizando-o com os termos e conceitos pertinentes, permitindo o seu acesso à literatura técnica especializada.

### 07: Metodologia:

Aulas expositivas-dialogadas utilizando quadro e/ou datashow. Resolução e discussão de problemas aplicados, com auxílio do Software Estatística Livre R em alguns momentos didáticos. Discussão de trabalhos científicos.

### 08: Avaliação:

- Durante o ano letivo serão realizadas três avaliações.
- A média final  $MF$  da disciplina será a média aritmética simples das avaliações.

#### OBSERVAÇÕES:

- Os resultados das avaliações serão entregues aos alunos em sala de aula e/ou na sala do professor.
- Será aprovado o aluno que tiver  $MF$  de no mínimo seis pontos e frequentado a pelo menos 75% das aulas.

### 09: Bibliografia Básica:

- [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.

### 10: Bibliografia Complementar:

- [1]: CENTENO, A. J. *Curso de Estatística Aplicada à Biologia*. UFG: Centro Editorial e Gráfico, Goiânia, Brasil, 1999.
- [2]: DÍAZ, F. R.; LÓPEZ, F. J. B. *Bioestatística*. Thomson Learning, São Paulo, Brasil, 2007.
- [3]: DAWSON, B.; TRAPP, R. G. *Bioestatística : Básica e Clínica: Tradução: Carla de Mello Vorsatz, Carlos Henrique de Araújo Cosendey e Marco Antonio Valejo*, 3ª ed. McGraw-Hill, Rio de Janeiro, Brasil, 2003.
- [4]: ROSNER, B. *Fundamentals of Biostatistics*, 4ª ed. Duxbury Press, Belmont, Estados Unidos, 1995.

[5]: VIEIRA, S. *Bioestatística: Tópicos avançados*, 2<sup>a</sup> ed. Elsevier, Rio de Janeiro, Brasil, 2004.

**11: Livro Texto:**

[1]: ARANGO, H. G. *Bioestatística Teórica e Computacional*, 3<sup>a</sup> ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, Brasil, 2009.

**12: Horários:**

No	Tipo	Alunos	Dia	Horário	Sala
1	Sala de Aula	60	5 <sup>a</sup>	14:00-14:50	406, CA D, Câmpus I, Goiânia
2	Sala de Aula	60	5 <sup>a</sup>	14:50-15:40	406, CA D, Câmpus I, Goiânia

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

1. Quarta-feira das 14h às 18h na sala 215 do IME.

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

---

Prof(a).