

## Plano de Ensino

### 01: Dados de Identificação da Disciplina:

<b>Disciplina:</b>	Estatística	<b>Cod. da Disciplina:</b>	2732
<b>Curso:</b>	Matemática Bacharelado	<b>Cod. do Curso:</b>	
<b>Turma:</b>	Matemática Bacharelado Inicial	<b>Resolução:</b>	
<b>Semestre:</b>	2014.1	<b>CHS/T:</b>	4/64

### 02: Ementa:

Distribuição de funções de variáveis aleatórias. Distribuições amostrais. Amostragem. Estimção. Testes de Hipóteses. Modelos Lineares. Estatística não-paramétrica.

### 03: Programa:

- Distribuição de funções de variáveis aleatórias: Algumas distribuições de probabilidade discretas e contínuas. Momentos e funções geradoras de momentos. - Distribuições amostrais: Conceitos básicos. Distribuição amostral das médias. Distribuição amostral das frequências relativas. Distribuição amostral das variâncias. Distribuição amostral de funções da média. Distribuição amostral de funções da frequências relativas. Distribuição amostral do quociente entre duas variâncias. - Amostragem: Amostras e População. Dimensionamento da amostra. Métodos probabilísticos e não probabilísticos. - Estimção: Introdução. Estimativas pontuais. Intervalo de confiança para a média populacional quando a variância é conhecida e desconhecida. Intervalo de confiança para a variância. Intervalo de confiança para o desvio padrão. Intervalo de confiança para a proporção. - Testes de Hipóteses: Introdução. Testes sobre a média de uma população com variância conhecida. Teste para proporção. Teste para a variância de uma normal. Teste sobre a média de uma normal com variância desconhecida. Teste para a igualdade entre duas médias populacionais. Teste para igualdade entre duas proporções populacionais. - Modelos Lineares: Modelo de regressão linear simples e modelo de regressão linear múltipla. - Estatística não-paramétrica: Teste Qui-quadrado. Teste Qui-quadrado para independência ou associação. Teste de sinais. Teste de Wilcoxon. Teste de Mann-Whitney. Teste da mediana. Teste Kruskal-Wallis.

### 04: Cronograma:

- Distribuição de funções de variáveis aleatórias. (4 aulas)
- Distribuições amostrais. (8 aulas)
- Estimção. (12 aulas)
- Testes de Hipóteses. (14 aulas)
- Estatística não-paramétrica. (10 aulas)
- Modelos Lineares. (10 aulas)
- Provas. (6 aulas)

### 05: Objetivos Gerais:

Apresentar aos alunos conceitos básicos e fundamentais de Estatística, abordando o ponto de vista clássico.

### 06: Objetivos Específicos:

Introduzir as ideias e conceitos fundamentais da Estatística. Familiarizar o aluno com a terminologia e as principais técnicas na análise estatística. Desenvolver a capacidade crítica e analítica do aluno através de discussão e resolução de exercícios propostos.

### 07: Metodologia:

O conteúdo programático será desenvolvido por meio de aulas expositivas e dialogadas, com o uso de quadro, giz e/ou Datashow. Serão aplicados exercícios a serem resolvidos em classe e extra classe. Os exercícios extra classe serão listas de exercícios sem caráter de avaliação. Será disponibilizado uma apostila com a teoria e exercícios. Será dada uma introdução ao software livre R para subsidiar no processo de ensino aprendizagem.

### 08: Avaliação:

Serão realizadas duas avaliações escritas, P1, P2 e P3 cujos valores variam de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) pontos. A média final (MF) será obtida da seguinte forma:

$$MF = \frac{3.P1 + 3.P2 + 4.P3}{10}$$

Calendário das avaliações:

\* Primeira Avaliação (P1): 17/04/2014;

\* Segunda Avaliação (P2): 03/06/2014;

\* Terceira Avaliação (P3): 10/07/2014.

### OBSERVAÇÕES FINAIS:

1. Haverá prova substitutiva para o aluno que perder as provas P1 e/ou 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 - CEPEC No. 1122/2012 e CEPEC No. 1198/2013). Neste caso, o aluno fará uma prova de reposição com data a ser definida pelo professor;
2. O aluno será aprovado se a média final for igual ou superior a 6,0 (cinco) pontos;
3. Independente da nota, o aluno que não tiver frequência igual ou superior a 75%, ou seja, ter frequentado no mínimo 48 aulas, será reprovado por falta;
4. As notas das avaliações serão divulgadas e entregues aos alunos até duas semanas seguintes à aplicação das mesmas em sala de aula.

### 09: Bibliografia Básica:

[1]: BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. *Estatística Básica*, 5 ed. Saraiva, São Paulo, Brasil, 2004.

[2]: MARTINS, G. D. A. *Estatística Geral e Aplicada*. Atlas, São Paulo, 2008.

[3]: L., M. P. *Probabilidade Aplicações à Estatística*, 2 ed. Ltc, Rio de Janeiro, Brasil, 1983.

### 10: Bibliografia Complementar:

[1]: DOANE, DAVID P., S. L. E. *Estatística Aplicada à Administração e à Economia*. Mcgraw- Hill, São Paulo/sp, 2008.

[2]: MOORE, D. S. *Estatística Básica e sua Prática*. Ltc, Rio de Janeiro, Brasil, 2005.

[3]: STEVENSON, W. J. *Estatística Aplicada à Administração*. Harbra, São Paulo, 1981.

[4]: TRIOLA, M. F. *Introdução à Estatística*, 10 ed. LTC, Rio de Janeiro, Brasil, 2008.

[5]: WALPOLE, R. E.; MYERS, R. H. M. S. L. Y. K. *Probabilidade e Estatística para engenharia e ciências*, 8 ed. Pearson, São Paulo, Brasil, 2009.

### 11: Livro Texto:

[1]: BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. *Estatística básica*, 6 ed. Saraiva, São Paulo, Brasil, 2009.

[2]: MARTINS, G. D. A. *Estatística Geral e Aplicada*. Atlas, São Paulo, 2008.

[3]: TRIOLA, M. F. *Introdução à Estatística*, 10 ed. LTC, Rio de Janeiro, Brasil, 2008.

### 12: Horários:

No	Tipo	Alunos	Dia	Horário	Sala
1	Sala de Aula	30	3 <sup>a</sup>	16:00-16:50	206, CA A, Câmpus II, Goiânia
2	Sala de Aula	30	3 <sup>a</sup>	16:50-17:40	206, CA A, Câmpus II, Goiânia
3	Sala de Aula	30	5 <sup>a</sup>	16:00-16:50	206, CA A, Câmpus II, Goiânia
4	Sala de Aula	30	5 <sup>a</sup>	16:50-17:40	206, CA A, Câmpus II, Goiânia

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

1. Segundas-feiras das 15:00 as 17:00 hs.

2. Local: sala 212 no IME.

29 de maio de 2019

SiPE: Sistema de Programas de Ensino

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

2

Prof(a). , IME, UFG  
15 de Julho de 2014



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

---

Prof(a).