

## Plano de Ensino

### 01: Dados de Identificação da Disciplina:

<b>Disciplina:</b>	Estatística	<b>Cod. da Disciplina:</b>	IME0126
<b>Curso:</b>	Matemática Bacharelado	<b>Cod. do Curso:</b>	
<b>Turma:</b>	Matemática Bacharelado Inicial	<b>Resolução:</b>	
<b>Semestre:</b>	2016.1	<b>CHS/T:</b>	4/64

### 02: Ementa:

Distribuição de funções de variáveis aleatórias. Distribuições amostrais. Amostragem. Estimação. 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. - Estimação: 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:

- Introdução - Estatística Descritiva - Fontes de dados e Tipos de variáveis (4 aulas)
- Introdução - Estatística Descritiva - Apresentação de dados (4 aulas)
- Introdução - Estatística Descritiva - Medidas de posição e dispersão (4 aulas)
- Introdução à Inferência Estatística - Distribuições amostrais (6 aulas)
- Introdução à Inferência Estatística - Técnicas de Estimação (8 aulas)
- Introdução à Inferência Estatística - Testes de Hipóteses - Conceito (6 aulas).
- Introdução à Inferência Estatística - Principais testes de hipótese paramétricos. (8 aulas).
- Introdução à Inferência Estatística - Principais testes de hipóteses não paramétricos. (4 aulas).
- Introdução aos modelos lineares (10 aulas)
- Provas (6 aulas)
- Seminários (2 aulas)

### 05: Objetivos Gerais:

Apresentar as principais técnicas descritivas para a apresentação de dados. Introduzir os conceitos de Inferência Estatística paramétrica e não paramétrica e sua aplicação a problemas reais dentro das diferentes áreas do conhecimento.

### 06: Objetivos Específicos:

- Apresentar as principais técnicas descritivas para a apresentação de dados.
- Introduzir o uso de software estatístico como ferramenta para análise de dados.
- Familiarizar o discente com os conceitos da inferência estatística.

### 07: Metodologia:

O conteúdo programático será desenvolvido por meio de aulas expositivas e dialogadas, com o uso de quadro de giz, data show. Conjuntamente com a teoria, serão desenvolvidos exercícios teóricos e aplicados no quadro durante as aulas.

### 08: Avaliação:

Serão realizadas 3 (três) avaliações, com valor máximo de 10 pontos cada, de acordo com o seguinte cronograma:

- 1ª Prova ( $P_1$ ) - Data: 09/05/2016
- 2ª Prova ( $P_2$ ) - Data: 13/06/2016
- 3ª Prova ( $P_3$ ) - Data: 13/07/2016

Observação: As notas de outras avaliações, serão incluídas em  $P_1$ ,  $P_2$  e  $P_3$ .  
A Média Final (MF) será dada pela seguinte equação:

$$MF = 0,3P_1 + 0,3P_2 + 0,4P_3$$

O aluno será considerado aprovado, se  $MF \geq 6$  e obtiver mais de 75% de frequência no curso.

#### Observações Importantes:

- Durante a realização das avaliações poderá ser solicitado ao aluno documento de identificação com foto (RG, CNH, ou outro documento válido). O aluno que não apresentar o documento não poderá realizar a avaliação.
- Haverá prova substitutiva para o aluno que perder as provas  $P_1$  e/ou  $P_2$  e/ou  $P_3$ , 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, sendo deferida a solicitação, o aluno fará uma prova de reposição com data a ser definida pelo professor.
- Até dois dias úteis após o término das aulas dos semestres acadêmicos poderão ser aplicadas avaliações de primeira chamada, sem alteração do período de digitação de notas e frequências, com anuência do Conselho Diretor da unidade acadêmica responsável pela disciplina.
- As notas das avaliações serão disponibilizadas no SIGAA em conformidade com o que rege o RGCG.

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

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

[3]: MONTGOMERY, D. C.; RUNGER, G. C. *Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros*, 2 ed. Ltc, Rio de Janeiro, Brasil, 2009.

### 12: Horários:

No	Tipo	Alunos	Dia	Horário	Sala
1	Sala de Aula	60	2 <sup>a</sup>	14:00-14:50	207, CA A, Câmpus II, Goiânia
2	Sala de Aula	60	2 <sup>a</sup>	14:50-15:40	207, CA A, Câmpus II, Goiânia
3	Sala de Aula	60	4 <sup>a</sup>	14:00-14:50	207, CA A, Câmpus II, Goiânia
4	Sala de Aula	60	4 <sup>a</sup>	14:50-15:40	207, CA A, Câmpus II, Goiânia

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

1. 5as feiras - Horário => 16:30h às 17:30h. Local: sala 125 no IME/UFG

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

---

Prof(a).