

## Plano de Ensino

### 01: Dados de Identificação da Disciplina:

<b>Disciplina:</b>	Probabilidade e Estatística 1	<b>Cod. da Disciplina:</b>	IME0237
<b>Curso:</b>	Ciências Econômicas	<b>Cod. do Curso:</b>	
<b>Turma:</b>	Ciências Econômicas Inicial	<b>Resolução:</b>	
<b>Semestre:</b>	2016.2	<b>CHS/T:</b>	4/64

### 02: Ementa:

Estatística descritiva. Noções sobre amostragem. Noções de probabilidade: introdução à teoria de conjuntos, espaço amostral, eventos, frequência relativa, fundamentos de probabilidade, probabilidade condicional e eventos independentes. Conceitos gerais de variáveis aleatórias. Distribuições discretas de probabilidade: Uniforme e Binomial. Distribuições contínuas de probabilidade: Uniforme, Normal e t- Student. Estimação pontual e intervalar para uma população: média e proporção. Teste de hipóteses para uma população: média e proporção. Correlação linear e regressão linear simples.

### 03: Programa:

1. Distribuição de frequência e técnicas de contagem: Visão geral, Distribuição de frequência, Visualização dos dados, Medidas de centro, de variação, e de posição relativa.
2. Introdução aos cálculos das probabilidades: Fundamentos, regra de adição e regra de multiplicação. Contagem.
3. Esperança matemática e Variáveis aleatórias: Variável aleatória, distribuição de probabilidade binomial. Média, Variância e Desvio Padrão para a distribuição binomial.
4. Variáveis aleatórias: Distribuição Normal Padrão. Aplicação da Distribuição Normal. Distribuição Amostral e Estimadores. O Teorema Central do Limite. A normal como aproximação da Binomial.
5. Intervalos de confiança: média (amostras pequenas e grandes), proporções, desvio padrão e variância.
6. Teste de hipótese: média (amostras pequenas e grandes), proporções, desvio padrão e variância.
7. Métodos dos mínimos quadrados. Correlação e Regressão linear simples. Estudo de caso.

### 04: Cronograma:

1. Distribuição de frequência e técnicas de contagem. (08 aulas)
2. Introdução aos cálculos das probabilidades. (10 aulas)
3. Esperança matemática e Variáveis aleatórias. (10 aulas)
4. Variáveis aleatórias. (10 aulas)
5. Intervalos de confiança. (08 aulas)
6. Teste de hipótese. (06 aulas)
7. Métodos dos mínimos quadrados. Correlação e Regressão linear simples. Estudo de caso. (06 aulas)
8. Provas. (06 aulas)

### 05: Objetivos Gerais:

O objetivo do curso é oferecer as condições necessárias para que os alunos sejam capazes de utilizar a teoria estudada na disciplina em situações práticas que possam surgir ao longo do curso de formação de Economia, e posteriormente na atuação profissional. Além disso, espera-se que o aluno seja capaz de:

- Desenvolver raciocínio lógico e matemático.
- Fornecer ferramentas matemáticas para que o aluno possa utilizá-las em outras disciplinas de seu curso, carreira pro [U+FB01] sional e/ou acadêmica e necessárias à formação científ [U+FB01] ca como um todo.
- Ao [U+FB01] nal da disciplina o estudante será capaz de dominar as técnicas estatísticas e aplicações de probabilidades e executar análises de dados e interpretar resultados experimentais para o auxílio na tomada de decisões.

### 06: Objetivos Específicos:

- Saber coletar, organizar e interpretar dados para eventuais pesquisas a serem realizadas;
- Aprendizado básico e aplicação de técnicas probabilísticas;
- Conhecer os modelos probabilísticos mais utilizados nas ciências aplicadas.
- Conhecer e diferenciar os conceitos associados a população e amostras para realizar inferência sobre a população;
- Calcular estimativas pontuais de parâmetros populacionais;
- Calcular estimativas intervalares de parâmetros populacionais;
- Saber identi [U+FB01] car as hipóteses a serem testadas e realizar testes de hipóteses;
- Ajustar um modelo estatístico por meio de regressão linear simples.
- Aplicar a teoria na área de estudo: contabilidade, economia, [U+FB01] nanças, etc...

### 07: Metodologia:

Aulas expositivas, utilizando quadro e giz. O estímulo a participação dos alunos será feita através da resolução de exercícios utilizando a teoria estudada em sala. Serão dadas listas de exercícios para reforçar a compreensão e aprofundar o conhecimento dos alunos. A avaliação será feita através de provas e podem haver outras avaliações, que serão decididas ao longo do semestre entre a professora e os alunos.

### 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: 03/10/2016 (2ª feira)
- 2ª Prova ( $P_2$ ) - Data: 16/11/2016 (4ª feira)
- 3ª Prova ( $P_3$ ) - Data: 19/12/2016 (2ª feira)

Observação: As notas de outras avaliações que porventura sejam realizadas ao longo do curso, serão incorporadas às avaliações  $P_1$ ,  $P_2$  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:

29 de maio de 2019

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

- 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.
- Somente 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 - CONSUNI No. 0006/2002). Neste caso, sendo deferida a solicitação, o aluno fará uma prova de reposição com data a ser definida pelo professor.
- Em casos adversos ao item anterior, não haverá prova substitutiva!
- 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 em sala de aula e/ou no SIGAA em conformidade com o que rege o RGCG.
- A(s) ausência(s) na frequência registrada ao longo do curso só serão abonadas caso o(a) aluno(a) comprove documentalmente a(s) mesma(s).

**09: Bibliografia Básica:**

[1]: BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. *Estatística Básica*, 5 ed. Saraiva, São Paulo, Brasil, 2004.  
 [2]: KAZMIER, L. J. *Estatística Aplicada à Economia e Administração: Coleção Schaum*. Pearson Makron Books, São Paulo, Brasil, 1982.  
 [3]: TRIOLA, M. F. *Introdução à Estatística*, 10 ed. LTC, Rio de Janeiro, Brasil, 2008.  
 [4]: STEVENSON, W. J. *Estatística Aplicada à Administração*. Harbra, São Paulo, 1981.  
 [5]: MAGALHÃES, N. M. L. A. C. P. *Noções de Probabilidade e Estatística*. Edusp, São Paulo, Brasil, 2005.

**10: Bibliografia Complementar:**

[1]: L., M. P. *Probabilidade Aplicações à Estatística*, 2 ed. LTC, Rio de Janeiro, Brasil, 1983.  
 [2]: DOANE, DAVID P., S. L. E. *Estatística Aplicada à Administração e à Economia*. Mcgraw- Hill, São Paulo/sp, 2008.  
 [3]: FONSECA, J. S. DA; TOLEDO, G. L. M. G. D. A. *Estatística Aplicada*. Atlas, São Paulo, Brasil, 1982.  
 [4]: LIPSCHUTZ, S. *Probabilidade: Coleção Schaum*. McGraw-Hill.  
 [5]: MORETTIN, L. G. *Estatística Básica: Probabilidade e Inferência*, vol. único. Pearson, São Paulo, Brasil, 2009.  
 [6]: SILVER, M. *Estatística para administração*, 1a ed. Atlas, São Paulo, 2004.

**11: Livro Texto:**

[1]: STEVENSON, W. J. *Estatística Aplicada à Administração*. Harbra, São Paulo, 1981.  
 [2]: KAZMIER, L. J. *Estatística Aplicada à Economia e Administração: Coleção Schaum*. Pearson Makron Books, São Paulo, Brasil, 1982.  
 [3]: MAGALHÃES, N. M. L. A. C. P. *Noções de Probabilidade e Estatística*. Edusp, São Paulo, Brasil, 2005.

**12: Horários:**

No	Tipo	Alunos	Dia	Horário	Sala
1	Sala de Aula	60	2ª	20:30-21:15	305, CA B, Câmpus II, Goiânia
2	Sala de Aula	60	2ª	21:15-22:00	305, CA B, Câmpus II, Goiânia
3	Sala de Aula	60	4ª	20:30-21:15	305, CA B, Câmpus II, Goiânia
4	Sala de Aula	60	4ª	21:15-22:00	305, CA B, Câmpus II, Goiânia

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

1. 4a feira, das 16h às 17h, local: sala 125 *IME/UFG*.

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



---

Prof(a).