

## Plano de Ensino

### 01: Dados de Identificação da Disciplina:

<b>Disciplina:</b>	Planejamento e Análise de Experimentos	<b>Cod. da Disciplina:</b>	
<b>Curso:</b>	Estatística	<b>Cod. do Curso:</b>	
<b>Turma:</b>	Estatística Inicial	<b>Resolução:</b>	
<b>Semestre:</b>	2012.2	<b>CHS/T:</b>	6/96

### 02: Ementa:

Princípios de experimentação. Experimentos completamente aleatorizados com um fator. Comparações de tratamentos. Medidas de diagnóstico. Componentes de variância. Delineamentos fatorial. Delineamento em blocos. Delineamentos em parcelas subdivididas. Outros delineamentos.

### 03: Programa:

1. Princípios de Experimentação: Conceitos básicos. Princípios básicos da experimentação. Métodos para aumentar a precisão dos experimentos. Planejamento do experimentos.
2. Delineamento completamente aleatorizados (casualizados): Teste F. Modelo Estatístico. Pressuposições do Modelo Estatístico. Transformação de Dados. Testes não-paramétricos. Análise de Regressão Polinomial.
3. Comparações de tratamentos: Conceitos básicos. Teste de Tukey. Teste de Dunnett. Teste de Scheffé. LSD de Fisher. Teste de Bonferroni. Teste de Duncan. Teste de Newman-Keuls.
4. Delineamento em blocos: Delineamento em blocos aleatorizados(casualizados). Análise de variância. Teste F para blocos. Interação de blocos e tratamentos. Aplicações.
5. Outros delineamentos: Delineamento em Quadrado Latino.
6. Experimento fatorial: Análise e interpretação de um experimento fatorial com dois fatores. Análise e interpretação de um experimento fatorial com três fatores.
7. Experimento em parcelas subdivididas.
8. Componentes de variância.

### 04: Cronograma:

- 1 - Princípios de experimentação; (6 aulas)
- 2 - Experimentos completamente aleatorizados com um fator; (12 aulas)
- 3 - Comparações de tratamentos; (12 aulas)
- 4 - Delineamento em blocos aleatorizados; (6 aulas)
- 5 - Outros delineamentos; (8 aulas)
- 7 - Delineamentos fatorial; (12 aulas)
- 8 - Aulas Práticas; ( 32 aulas )
- 9 - Avaliações. ( 8 aulas)

### 05: Objetivos Gerais:

1. Desenvolver raciocínio lógico, matemático e estatístico;
2. Conhecer, compreender, analisar e sintetizar as principais idéias referentes a estatística;
3. Fornecer ao aluno conhecimentos e técnicas que lhe sejam úteis posteriormente;
4. Capacitar o aluno a uma apreciação da disciplina não só como expressão da criatividade intelectual, mas como instrumento para o domínio da ciência e das técnicas dos dias de hoje;
5. Desenvolver e consolidar atitudes de participação, comprometimento, organização, flexibilidade, crítica e autocrítica no desenrolar do processo de ensino-aprendizagem;
6. Abordar de forma contextualizada e interdisciplinar os diferentes conteúdos da Estatística, buscando desenvolver o senso crítico e a percepção dos acadêmicos quanto à aplicação desses conceitos.

## 06: Objetivos Específicos:

Capacitar os graduandos em Estatística no planejamento, na análise de experimentos bem como na interpretação dos resultados de dados obtidos.

## 07: Metodologia:

1. Aulas expositivas com uso do quadro e/ ou data-show.
2. Serão utilizados recursos computacionais para auxiliar na compreensão dos tópicos abordados.
3. Serão propostas listas de exercícios relevantes, que cubram a matéria ministrada com o intuito de maximizar o processo ensino aprendizagem.

## 08: Avaliação:

Serão realizadas 4 avaliações, propostas para as seguintes datas:

P1: 28/11/2012;

P2: 19/12/2012;

P3: 30/01/2013;

P4: 27/02/2013.

A Média Final (MF) será obtida a partir da média ponderada das provas teóricas P1, P2, P3 e P4 .

A nota dada para todas as atividades será de 0 (zero) a 10,0 (dez) pontos.

A média final será calculada pela expressão abaixo:

$$MF=0,30*P1+ 0,20*P2 + 0,3*P3 + 0,2*P4 .$$

### OBSERVAÇÕES

1. Não haverá prova substitutiva para o aluno que perder as provas P1, P2, P3 e/ou P4, exceto com ausência justificada, de acordo com o RGCG. 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 5,0 (cinco) pontos;
3. Independente da nota, o aluno que não tiver frequência igual ou superior a 75 seja, ter frequentado no mínimo 48 aulas, será reprovado por falta.
4. Ao final de cada avaliação a nota será divulgada no sistema Modle no prazo máximo de um semana antes da próxima avaliação.

## 09: Bibliografia Básica:

[1]: MONTGOMERY, D. C. *Design and Analysis of Experiments*, 7 ed. J. Wiley, 2008.

[2]: BANZATTO, D. A.; NASCIMENTO, S. D. *Experimentação Agrícola*, 4 ed. Funep.

[3]: W., N. J. K. M. H. N. C. J. W. *Applied Linear Statistical Models*, 5 ed. Macgraw-hill, 2004.

## 10: Bibliografia Complementar:

[1]: BOX, G.E.; HUNTER, J. H. W. *Statistics for experimenters: an introduction to design, data analysis and model building*. John Wiley, New York, Usa, 1978.

[2]: COCHRAN, W. G.; COX, G. M. *Experimental Designs.*, 2 ed. Wiley, 1992.

[3]: COX, D. R. *Planning of Experiments*. Wiley-interscience, 1992.

[4]: HINKELMANN, K. K. O. *Design and analysis of Experiments*, 2 ed. Wiley-interscience, 2007.

[5]: SCHEFFÉ, H. *The Analysis of Variance*, 1 ed. Wiley-interscience, 1999.

## 11: Livro Texto:

[1]: MONTGOMERY, D. C. *Design and Analysis of Experiments*, 7 ed. J. Wiley, 2008.

[2]: BANZATTO, D. A.; NASCIMENTO, S. D. *Experimentação Agrícola*, 4 ed. Funep.

## 12: Horários:

29 de maio de 2019

SiPE: Sistema de Programas de Ensino

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

No	Tipo	Alunos	Dia	Horário	Sala
1	Sala de Aula	40	2 <sup>a</sup>	20:30-21:15	109, CA C, Câmpus II, Goiânia
2	Sala de Aula	40	2 <sup>a</sup>	21:15-22:00	109, CA C, Câmpus II, Goiânia
3	Sala de Aula	40	3 <sup>a</sup>	18:50-19:35	109, CA C, Câmpus II, Goiânia
4	Sala de Aula	40	3 <sup>a</sup>	19:35-20:20	109, CA C, Câmpus II, Goiânia
5	Sala de Aula	40	4 <sup>a</sup>	18:50-19:35	109, CA C, Câmpus II, Goiânia
6	Sala de Aula	40	4 <sup>a</sup>	19:35-20:20	109, CA C, Câmpus II, Goiânia

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

1. Segunda-feira das 18:00 as 18:50 horas
2. Quarta-feira das 17:00 as 18:30 horas

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

---

Prof(a).