

Plano de Ensino

01. Dados de Identificação da Disciplina:

Semestre:	2024.1	Curso:	Estatística
Turma:	A	Código Componente:	IME0401
Componente:	INFERÊNCIA II	UA Responsável:	IME
Carga Horária:	64	UA Solicitante:	IME
Teórica/Prática:	64/-	EAD/PCC:	-/-
Horários:	35T56	Docente:	Prof(a) Tatiane Ferreira Do Nascimento Melo Da Silva

02. Ementa:

Estimação Intervalar Paramétrica: Métodos para encontrar Estimadores Intervalares e avaliação de Estimadores Intervalares. Intervalos Assintóticos. Testes de hipóteses: Definições básicas. Formulação de Neyman-Pearson. Testes uniformemente mais poderosos. Teste da razão de verossimilhança. Testes usuais sobre os parâmetros da distribuição normal. Testes de Hipóteses Assintóticos.

03. Programa:

- 1 - Estimação Intervalar
 - 1.1 - Amostras de populações normais;
 - 1.2 - Método da Quantidade Pivotal;
 - 1.3 - Intervalos para populações normais;
 - 1.3.1 - Uma única amostra;
 - 1.3.2 - Duas amostras independentes;
 - 1.4 - Intervalos de confiança aproximados;
- 2 - Testes de Hipóteses
 - 2.1 - Conceitos básicos de testes de hipóteses;
 - 2.2 - Testes Mais Poderosos;
 - 2.3 - Testes Uniformemente Mais Poderosos;
 - 2.3.1 - Hipótese nula simples contra alternativa composta;
 - 2.3.2 - Hipóteses compostas;
 - 2.4 - Testes da Razão de Verossimilhanças Generalizada.

04. Cronograma:

1. Retomada de conceitos e resultados importantes de Probabilidade e Inferência I (4 horas/aula)
2. Estimação Intervalar (28 horas/aula)
3. Testes de Hipóteses (28 horas/aula)
4. Avaliações (4 horas/aula)

05. Objetivos Gerais:

Introduzir ideias e conceitos fundamentais de inferência estatística, familiarizando o aluno com a terminologia e os principais métodos de estimação intervalar e de realização de testes de hipóteses.

06. Objetivos Específicos:

1. Apresentar os conceitos intuitivos e formais do problema da inferência estatística.
2. Introduzir os principais métodos de estimação intervalar.
3. Expor a teoria associada aos testes de hipóteses.
4. Trabalhar os exemplos clássicos da teoria de estimação intervalar e realização de testes de hipóteses presentes na literatura, afim de fixação dos conteúdos introduzidos.

07. Metodologia:

Aulas expositivas dialogadas com a utilização de quadro e giz ou retroprojektor.

08. Avaliações:

1. Os (as) discentes serão avaliados(as) por meio de duas provas. Cada prova valerá de zero a dez pontos, e serão aplicadas ao final dos pontos 2 e 3 do cronograma. A nota final será a média aritmética das notas obtidas nas duas provas.
2. As notas parciais e finais serão publicadas no SIGAA.
3. Haverá avaliação em segunda chamada para o (a) discente que perder as avaliações somente se o (a) discente apresentar justificada da ausência, de acordo com o RGCG. A prova em segunda chamada deverá ser solicitada na secretaria do IME, conforme as normas da UFG. Neste caso, o (a) discente fará uma avaliação de reposição com data a ser definida pela professora.
4. Durante as aulas, bem como avaliações, não poderão ser usados celulares e quaisquer outros equipamentos eletrônicos (tablets, Ipods, Notebooks, etc...), a não ser quando solicitado o uso pela professora para realização de alguma atividade específica.
5. Se a média final for maior ou igual a 6,0 (seis) e a frequência do (a) discente for no mínimo de 75 horas/aula, este(a) será declarado(a) aprovado (a). Caso contrário, o (a) discente será declarado reprovado (a).

09. Bibliografia:

- [1]: BOLFARINE, H.; SANDOVAL, M. C., Introdução à Inferência Estatística, Ed. Sociedade Brasileira de Matemática, 2001.
[2]: MOOD, A. M., GRAYBILL, F. A., BOES, D. C., Introduction to the Theory of Statistics. 3rd ed. McGraw Hill, 1974.
[3]: CASSELA, G. e BERGER, R.L. Inferência Estatística. 1a edição: Editora Cengage, 2010.

10. Bibliografia Complementar:

- [1]: HOEL P. G., PORT S.C., STONE C. J., Introduction to Probability Theory, Mifflin, Boston, 1971.
[2]: DEGROOT, M. H., Probability and Statistics. 2nd ed. Addison-Wesley Pub Co., 1989.
[3]: GAMERMAN, D. E MIGON, H. S. Inferência Estatística: Uma Abordagem Integrada, UFRJ Textos de Métodos Matemáticos, 1993.
[4]: HUBER, P. Robust Statistics. John Wiley & Sons. New York, 2003.
[5]: PRESS, S. J., Bayesian Statistics: Principles, Models, and Applications. John Wiley & Sons. New York, 1989.
[6]: ROBERT, C. P., The Bayesian Choice. Springer. New York, 1994.

11. Livros Texto:

- [1]: BOLFARINE, H.; SANDOVAL, M. C., Introdução à Inferência Estatística, Ed. Sociedade Brasileira de Matemática, 2001.
[2]: MOOD, A. M., GRAYBILL, F. A., BOES, D. C., Introduction to the Theory of Statistics. 3rd ed. McGraw Hill, 1974.
[3]: CASSELA, G. e BERGER, R.L. Inferência Estatística. 1a edição: Editora Cengage, 2010.

12. Horários:

Dia	Horário	Sala Distribuida
3 ^a	T5	307, CAA (40)
3 ^a	T6	307, CAA (40)
5 ^a	T5	307, CAA (40)
5 ^a	T6	307, CAA (40)

13. Horário de Atendimento do(a)s Professor(a):

1. Quarta-feira das 10h às 11h30m - Sala 109

14. Professor(a):

Tatiane Ferreira Do Nascimento Melo Da Silva. Email: tmelo@ufg.br, IME

Prof(a). Tatiane Ferreira Do Nascimento Melo Da Silva