

## Plano de Ensino

### 01. Dados de Identificação da Disciplina:

Semestre:	2024.2	Curso:	Sistemas De Informação
Turma:	A	Código Componente:	INF0056
Componente:	ENGENHARIA DE SOFTWARE	UA Responsável:	INF
Carga Horária:	64	UA Solicitante:	INF
Teórica/Prática:	64/-	EAD/PCC:	-/-
Horários:	6N2345	Docente:	Prof(a) Adailton Ferreira De Araujo

### 02. Ementa:

Espaços de Probabilidade. Probabilidade Condicional. Independência. Variáveis Aleatórias. Distribuições de Probabilidade. Mudanças de Variável. Distribuição Amostral. Lei Fraca dos Grandes Números. Funções Características. Teorema Central do Limite.

### 03. Programa:

1. Teoria da utilidade e seguro: Introdução, o modelo de utilidade esperada, classes de funções utilidade.
2. Modelo do risco individual: introdução, distribuições mistas e riscos, convolução, transformações, aproximações, aplicações.
3. Modelo do risco coletivo: introdução, distribuições compostas, distribuições para o número de reivindicações, propriedades das composições Poisson, recursão de Panjer, aproximações para distribuições compostas, modelo de risco individual e coletivo, distribuições de perdas.
4. Teoria da Ruína: introdução, o processo de ruína clássico.
5. Princípios de cálculo de prêmio: introdução, cálculo de cima para baixo, vários princípios e suas propriedades.
6. Sistema Bonus-Malus: introdução.
7. Teoria da credibilidade: introdução.

### 04. Cronograma:

### 05. Objetivos Gerais:

### 06. Objetivos Específicos:

### 07. Metodologia:

### 08. Avaliações:

### 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. JohnWiley & Sons. New York, 1989.  
[6]: ROBERT, C. P., The Bayesian Choice. Springer. New York, 1994.

### 11. Livros Texto:

### 12. Horários:

Dia	Horário	Sala Distribuida
6 <sup>a</sup>	N2	110, CAA (45)
6 <sup>a</sup>	N3	110, CAA (45)
6 <sup>a</sup>	N4	110, CAA (45)
6 <sup>a</sup>	N5	110, CAA (45)

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

### 14. Professor(a):

Adailton Ferreira De Araujo. Email: [adailton@ufg.br](mailto:adailton@ufg.br), INF

---

Prof(a). Adailton Ferreira De Araujo