

## Plano de Ensino

### 01. Dados de Identificação da Disciplina:

<b>Semestre:</b>	2023.1	<b>Curso:</b>	Estatística
<b>Turma:</b>	C	<b>Código Componente:</b>	IME0330
<b>Componente:</b>	INTRODUÇÃO A PROBABILIDADE	<b>UA Responsável:</b>	IME
<b>Carga Horária:</b>	64	<b>UA Solicitante:</b>	IME
<b>Teórica/Prática:</b>	64/-	<b>EAD/PCC:</b>	-/-
<b>Horários:</b>	35t34	<b>Docente:</b>	

### 02. Ementa:

Técnicas de contagem. Probabilidade em espaços amostrais finitos. Variáveis aleatórias discretas. Noções de variáveis aleatórias contínuas.

### 03. Programa:

- Técnicas de contagem: Princípio fundamental da contagem e princípio aditivo das partes disjuntas; Combinações; Permutações; Arranjos; Princípio da inclusão e exclusão.
- Probabilidade em espaços amostrais finitos: Noções de teoria dos conjuntos; Experimentos aleatórios; Eventos aleatório; Espaço amostral; Probabilidade clássica; Probabilidade condicional; Eventos independentes; Teoremas da probabilidade total e Bayes.
- Variáveis aleatórias discretas: Definição e exemplos de variáveis aleatórias discretas; Distribuição de probabilidades e função de probabilidade; Função de distribuição; Esperança e variância; Modelo Bernoulli; Modelo uniforme discreto; Modelo binomial; Modelo geométrico; Modelo Poisson.
- Noções de variáveis aleatórias contínuas: Definição e exemplos de variáveis aleatórias contínuas; Modelo uniforme; Modelo exponencial; Modelo normal.

### 04. Cronograma:

### 05. Objetivos Gerais:

### 06. Objetivos Específicos:

### 07. Metodologia:

### 08. Avaliações:

### 09. Bibliografia:

- [1]: DANTAS, C. A. B. Probabilidade um curso introdutório. 3. ed. São Paulo EDUSP, 2008.
- [2]: MEYER, P. L. Probabilidade aplicações à estatística. 2 ed. Rio de Janeiro LTC, 1983.
- [3]: ROSS, S. M. Probabilidade um curso moderno com aplicações. 8. ed. Porto Alegre Bookman, 2010.
- [4]: MORGADO, A. C. O. et al. Análise combinatória e probabilidade. 10. ed. Rio de Janeiro SBM, 2016.
- [5]: SANTOS, J. P. O.; MELLO, M. P.; MURARI, I. T. C. Introdução à análise combinatória. 4. ed. Rio de Janeiro Ciência Moderna, 2007.

### 10. Bibliografia Complementar:

- [1]: HOEL, P. G.; PORT, S. C.; STONE, C. S. Introdução à teoria da probabilidade. Rio de Janeiro Interciência, 1978.
- [2]: JAMES, B. R. Probabilidade um curso em nível intermediário. 4. ed. Rio de Janeiro IMPA, 2015.
- [3]: FELLER, W. Introdução à teoria das probabilidades e suas aplicações. São Paulo Edgard Blucher, 1976.
- [4]: MAGALHÃES, M. N. Probabilidade e variáveis aleatórias. 3. ed. São Paulo EDUSP, 2011.
- [5]: GRIMMETT, G. R.; STIRZAKER, D. R. Probability and random processes. 3 ed. Oxford Oxford University Press, 2001.
- [6]: STIRZAKER, D. Elementary probability. 2. ed. UK Cambridge University Press, 2007.

### 11. Livros Texto:

### 12. Horários:

Dia	Horário	Sala
-----	---------	------

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

### 14. Professor(a):

---

Prof(a). Paulo Henrique De Azevedo Rodrigues