

Estatística Matemática

Dados de Identificação	
Professor:	Roberto Vila
Endereço:	Laboratório 03 (sala AT-30/28) do Prédio CIC/EST
Email:	rovig161@gmail.com
URL:	https://sites.google.com/site/robertovilahomepage
Turma:	01
Horário:	Seg, Qua 10:00 às 11:50
Código:	315702
Créditos:	003-001-000-004

1 Ementa

Espaço de probabilidade. Cálculo de Probabilidade. Probabilidade condicional. Variáveis aleatórias discretas, absolutamente contínuas e mistas. Integral de Riemann-Stieltjes. Esperança, variância e momentos. Principais distribuições de probabilidade. Distribuição de função de variável aleatória. Vetores aleatórios. Distribuição de função de vetores aleatórios. Esperança condicional. Função geradora de momentos e função característica. Tipos de convergência. Lei fraca e lei forte dos grandes números. Teorema do limite central.

2 Formato das atividades

Essa disciplina será conduzida de forma presencial.

3 Critério de avaliação

Três provas serão realizadas: a primeira (peso de 30%) no dia Seg 05/05/25, a segunda (peso de 30%) no dia Qua 11/06/25 e a terceira (peso de 40%) no dia Qua 09/07/25. Caso o aluno perca uma prova, ou queira substituir sua pior nota, poderá realizar a Prova Substitutiva (com todo o conteúdo do curso) no dia Qua 16/07/25. Será aprovado o aluno que obtiver nota final (média aritmética) igual ou superior a cinco. As datas das provas poderão ser alteradas com aviso prévio.

4 Referências bibliográficas

- 1 James, B.R. (1981). Probabilidade: Um curso em nível intermediário. Projeto Euclides, Rio de Janeiro.
- 2 Magalhães, M.N. (2004). Probabilidade e Variáveis Aleatórias. IME-USP, São Paulo.
- 3 Ross, S.A. (1988). A First course in probability. 5 ed., Prentice Hall, N. Jersey.
- 4 Feller, W. (1971). An introduction to probability theory and its applications, 2nd. ed., John Wiley and Sons, New York.