Conteúdo Programático da Disciplina: MAT020 - Aulas: Segunda/Quarta às 20h20

1. Introdução à Estatística

- 1.1. Aplicações da Estatística na Área.
- 1.2. Divisões da Estatística. Fases do trabalho estatístico.

2. Noções gerais de amostragem

3. Estatística Descritiva

- 3.1. Classificação de Variáveis.
- 3.2. Séries Estatísticas.
- 3.3. Tabelas e gráficos .
- 3.4. Distribuição de Frequências. Histograma.
- 3.5. Medidas resumo.
 - 3.5.1. Medidas de tendência central (média aritmética, mediana e moda).
 - 3.5.2. Separatrizes. Boxplot.
 - 3.5.3. Medidas de dispersão (desvio padrão, variância, coeficiente de variação, desvio interquartílico).
- 3.6. Análise Descritiva Bivariada.
 - 3.6.1. Diagrama de dispersão. Coeficiente de correlação linear de Pearson.
 - 3.6.2. Coeficiente de Yule.
- 3.7. Aplicações de medidas descritivas como instrumento de avaliação de risco.

4. Probabilidade

- 4.1. Experimentos, Espaço Amostral e Eventos.
- 4.2. Probabilidade: definições e propriedades.
- 4.3. Probabilidade Condicional.
- 4.4. Independência.
- 4.5. Teorema da probabilidade total e teorema de Bayes.

5. Variáveis aleatórias

- 5.1. Conceitos básicos.
- 5.2. Variáveis discretas e contínuas.
- 5.3. Função de probabilidade de uma variável aleatória discreta.
- 5.4. Esperança matemática e variância de uma variável aleatória discreta.

6. Distribuições discretas

- 6.1. Distribuição Binomial: propriedades e esperança. Aplicações.
- 6.2. Distribuição de Poisson: propriedades e esperança. Aplicações.

7. Distribuição Normal

- 7.1. Função densidade e propriedades.
- 7.2. Uso da tabela da normal reduzida.
- 7.3. Aplicações

Bibliografia Principal

- 1. MORETTIN, Pedro Alberto; BUSSAB, Wilton de Oliveira. Estatística básica. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 540 p.
- 2. STEVENSON, William J. Estatística aplicada a administração. São Paulo, SP: Harper & Row do Brasil, 1981. 495 p.

Apostila está disponíveis:

• Moodle: http://www.moodle.ufba.br -

1. Buscar cursos: MAT020

2. Senha: mat020t05

Datas das Avaliações:

Avaliação de Aprendizagem	Data
1ª Avaliação - (AV1)	13/11/2018
2ª Avaliação - (AV2)	20/12/2018
3ª Avaliação - (AV3)	31/01/2018
2º Chamada	19/02/2018

Observações Importantes:

- 1. Não haverá aula nas datas 27/11, 29/11, 4/12 e 6/12. Essas aulas serão repostas nos dias 11/11 e 18/11, no período da manhã.
- 2. A apostila da disciplina não substitui a leitura de um livro texto ou a presença do aluno em sala de aula.
- 3. Não haverá prova de reposição (substitutiva).
- **4.** A <u>Segunda Chamada</u> será realizada no final do semestre na data estipulada acima, respeitando as regras do REG¹.
- **5.** <u>A média final do aluno</u> no curso será a média aritmética ponderada, sem aproximação, dos valores obtidos nas três avaliações de aprendizagem, em que as atividades em sala serão consideradas como pontos extras:

$$MF = (P1 + P2 + P3)/3$$

O aluno que tiver a média final (MF) igual ou superior 5,0 (cinco), sem aproximação, será aprovado na disciplina. Caso contrário, o aluno será reprovado na disciplina.

- **6.** As regras da UFBA exigem 75% de frequência nas aulas ministradas pelo professor.
- **7.** O aluno que faltar mais de 25% da carga horária da disciplina é vedado o direito à realização das avaliações de aprendizagem.

Informações para contato

Sala 220 - Instituto de Matemática e Estatística <u>brunorsantos@ufba.br</u> ou <u>brunodosantos@gmail.com</u> Horário de atendimento: Segunda-feira das 17h às 20h.

¹ Regulamento do Ensino de Graduação, Revisado em 10/12/2014.