

| | |
|-------------|------------------------------------|
| Ano | 2023 |
| Tp. Período | Primeiro semestre |
| Curso | CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (570) |
| Disciplina | 2322 - PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA |
| Turma | COI |

Carga Horária: 68

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Probabilidade: conceito e teoremas fundamentais. Variáveis aleatórias. Distribuições de Probabilidade. Estatística descritiva. Noções de amostragem. Inferência estatística: Teoria da estimativa e testes de hipóteses. Regressão linear simples. Correlação.

I. Objetivos

Propiciar o conhecimento de técnicas estatísticas necessárias para aplicabilidade em disciplinas subsequentes e avaliação e condução de uma pesquisa na área de computação.

II. Programa

1. PROBABILIDADE
 - 1.1 Variáveis aleatórias.
 - 1.2 Espaço amostral e eventos.
 - 1.3 Definição de probabilidade.
 - 1.4 Probabilidade condicional.
 - 1.5 Principais distribuições de probabilidade.
2. INFERÊNCIA ESTATÍSTICA.
 - 2.1 Testes de hipóteses.
 - 2.2 Intervalos de confiança.
 - 2.3 Teoria da estimativa.
 3. Regressão linear simples e Correlação.
- 4 AMOSTRAGEM
 - 4.1 Variáveis
 - 4.2 Apuração de dados
 - 4.3 População e amostra
 - 4.4 Técnicas de amostragem
- 5 ESTATÍSTICA DESCRIPTIVA
 - 5.1 Representação tabular e gráfica
 - 5.2 Tabelas de contingência
 - 5.3 Distribuição de frequência, medidas de tendência central, dispersão, assimetria e curtose.

III. Metodologia de Ensino

A disciplina será desenvolvida por meio de aulas expositivas, teóricas, de resolução de exercícios e utilização de tendências metodológicas para o ensino, com o foco de promover o trabalho ativo e colaborativo dos estudantes. Serão também utilizados softwares educacionais livres. Eventualmente, será solicitado aos alunos a realização de pesquisas e confecção de trabalhos individuais ou em dupla.

IV. Formas de Avaliação

Realização de dois processos avaliativos (AV1 e AV2) durante o semestre. A nota AV1 e AV2 serão constituídas da entrega de exercícios no valor de 2,0 e prova no valor de 8,0, totalizando 10,0. A média final será dada por $M1=(AV1+AV2)/2$. Para os alunos que não alcançarem a média, será realizada uma terceira avaliação (SUB) como meio de recuperação. A prova substitutiva (SUB) irá substituir a prova de menor valor (entre AV1 e AV2), sendo assim a média será dada por $[SUB+(AV1 \text{ ou } AV2)]/2$.

V. Bibliografia

Básica

- CRESPO, Antônio Arnot. Estatística fácil. 18.ed. São Paulo: Saraiva, 2005. 224 p. ISBN 978-85-02-02055-9.
MARTINS, Gilberto de Andrade; DONAIRE, Denis. Princípios de estatística: 900 exercícios resolvidos e propostos. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1979. 255 p. ISBN 85-224-0604-9.
MEYER, Paul L. Probabilidade: aplicações à estatística. Tradutor: Ruy de C.B. Lourenço Filho. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1983. 426 p.
TOLEDO, Geraldo Luciano; OVALLE, Ivo Izidoro. Estatística básica. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1985. 459 p. ISBN 85-224-1791-1.

Complementar

- BÜSSAB, Wilton O; MORETTIN, Pedro A. Estatística básica. 5.ed. São Paulo: Saraiva, 2006. 526p.
CALLEGARI-JACQUES, Sidia M. Bioestatística: princípios e aplicações. Porto Alegre, RS: Artmed, 2003. 255 p. ISBN 978-85-363-0092-4.
MORETTIN, L. G. Estatística básica: probabilidade e inferência. 7.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1999

| | |
|--------------------|---|
| Ano | 2023 |
| Tp. Período | Primeiro semestre |
| Curso | CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (570) |
| Disciplina | 2322 - PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA |
| Turma | COI |

Carga Horária: 68

PLANO DE ENSINO

SILVA, Paulo Afonso Lopes da. Probabilidades e estatística. Rio de Janeiro: Reichmann e Affonso Editores, 1999. 173p.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEMAT/G
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 005/2023
Data: 01/06/2023