

[X] Outros: computadores; plataforma Moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

DATE, C. J. Introdução a Sistemas de Bancos de Dados. Editora Campus, 2003. ISBN: 8535212736 (Tradução da 8ª edição americana)

ELMASRI, R. E.; NAVATHE, S. Sistemas de Banco de Dados. Pearson Brasil, 6ª edição, 2011;

SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H.; SUDARSHAN, S. Sistema de Bancos de Dados. Campus, Tradução da 6ª edição, 2012;

Bibliografia Complementar:

ALVES, W. P. Banco de dados: teoria e desenvolvimento. São Paulo: Érica, 2009. ISBN: 9788536502557

ANGELOTTI, Elaine Simoni. Banco de Dados. 1ª Edição. Brasil: Do Livro Técnico, 2012. ISBN: 9788563687029

BEIGHTLEY, Lynn. SQL – Use a Cabeça. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010. ISBN: 9788576082101

HEUSER, C. Projeto de Banco de Dados. Editora: Porto Alegre, 6ª edição: Bookman, 2009. ISBN: 9788577803828.

MACHADO, F. N. R. Projeto de banco de dados: uma visão prática. 17ª. ed. rev. at. São Paulo: Érica, 2012. ISBN: 9788536502526.

IDENTIFICAÇÃO

CURSO: LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

DISCIPLINA: PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA

PRÉ-REQUISITO: MATEMÁTICA DISCRETA

UNIDADE CURRICULAR: OBRIGATÓRIA OPTATIVA ELETIVA

CARGA HORÁRIA

TEÓRICA: 60 h

PRÁTICA: 0 h

CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h

EMENTA

Conceitos Fundamentais. Distribuição de Frequência. Representação tabular e gráfica de dados. Medidas de Posição e Dispersão. Técnicas de amostragem. Introdução à Probabilidade. Probabilidade Condicional e independência. Teorema de Bayes. Variáveis Aleatórias Unidimensionais. Valor esperado e variância de uma variável aleatória. Modelos probabilísticos discretos e contínuos. Noções Elementares de Amostragem. Estimação Pontual. Intervalos de Confiança e Testes de Hipóteses.

OBJETIVOS

Geral:

- Adquirir conhecimentos específicos no cálculo das probabilidades e suas variáveis, auxiliando na determinação de estatísticas.

Específicos:

- Estabelecer o significado de um experimento estatístico identificando as variáveis a serem estudadas;
- Plotar gráficos a partir de tabelas estatísticas, analisando dados;
- Proporcionar ao aluno os conceitos básicos da teoria das probabilidades;
- Aplicar os modelos probabilísticos clássicos;
- Estimar valores pontuais ou por intervalos;
- Formular, aplicar e apontar conclusões em um teste de hipótese.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**I. Análise de Dados Estatísticos**

Conceitos Básicos de Estatística. Fases do Experimento Estatístico. Medidas de posição. Medida de dispersão. Conceitos de amostragem aleatória simples, sistemática e estratificada.

II. Probabilidade

Espaço Amostral e Evento. O conceito de Probabilidade e suas Propriedades. Probabilidade em Espaços Amostrais Finitos. Probabilidade Condicional. Independência de Eventos.

III. Variáveis Aleatórias e Distribuições de Probabilidade

O Conceito de Variável Aleatória. Função de Distribuição de Probabilidade. Experimentos Binomiais e a Distribuição Binomial. Distribuição Normal.

IV. Teoria Elementar da Amostragem

Conceitos Básicos. Distribuições Amostrais da Média e da Proporção.

V. Intervalos de Confiança e Teste de Hipótese

Estimação de Parâmetros. Intervalos de Confiança para a Média Populacional. Determinação do Tamanho da Amostra para Estimar Médias. Intervalo de Confiança para uma Proporção Populacional. Determinação do Tamanho da Amostra para Estimar Proporções. Testes de Hipóteses. Conceitos Fundamentais. Definição da Regra de Decisão, Erros e Nível de Significância. Testes de Hipóteses para a Média Populacional. Testes de Hipóteses para uma Proporção Populacional.

METODOLOGIA DE ENSINO

Seguindo a metodologia de ensino a distância, os conteúdos serão trabalhados por meio de: ferramentas de interação online, tais como fórum, wiki, chat e e-mail; orientações através de videoconferências, webconferências e videoaulas; materiais didáticos produzidos em linguagem dialógica. Utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem na plataforma moodle.

METODOLOGIA DE ENSINO

⑩ Exposição e discussão do conteúdo programático nos fóruns temáticos, esclarecendo dúvidas por meio da interação entre professores, alunos e tutores.

⑩ As aulas serão ministradas através de atividades teóricas no ambiente *online* com a utilização das novas tecnologias da comunicação.

- ⑩ Atividades de leitura e estudo utilizando a *Internet* e outros veículos de comunicação, tais como televisão e ou rádio.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de som
- Laboratório
- Softwares
- Outros: computadores; plataforma moodle.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua e formativa, por meio de atividades presenciais e *online*.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

BUSSAB, Wilton O.; MORETIN, Pedro A. Estatística básica. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

DOWNING, D.; CLARK, J. Estatística aplicada. 3. ed. São Paulo: Saraiva 2010.

MEYER, P. L. Probabilidade: aplicações à estatística. 2. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2015.

Bibliografia Complementar:

AKANIME, Carlos Takeo. Estatística descritiva. 2. ed. Editora Érica.

BARBETTA, Pedro A.; REIS, Marcelo M.; BORNIA, ANTONIO C. Estatística para cursos de engenharia e informática. 3. ed. Editora Atlas, 2010.

COSTA NETO, P. L. O. Estatística. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2002.

FONSECA, Jairo S; MARTINS, Gilberto A. Curso de estatística. 6. ed. Editora Atlas, 1996.

MOORE, David S NOTZ, William I., FLIGNER, Michael A. A estatística básica e sua prática. 5. ed. Editora LTC.