

- Descrição

O plano de ensino apresenta informações relevantes para que você, aluno(a), possa compreender a finalidade da disciplina a ser estudada e importância na sua formação. Sugerimos que leia antes de iniciar seus estudos, poderá auxiliar durante o seu percurso na disciplina.

Leia atentamente o plano de ensino da disciplina, assim poderá saber quais são os objetivos e informações importantes para que possa desenvolver e compreender a relevância da mesma na sua formação.

- EMENTA

Cálculo de probabilidades. Organização e descrição dos dados experimentais. Análise e interpretação de dados experimentais.

- OBJETIVOS GERAIS

Desenvolver a habilidade de futuros profissionais no decorrer de pesquisas. Mostrar a importância da estatística na área da Ciência da Computação e Sistema de Informação.

- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Compreender e utilizar o conceito de probabilidades.

Mostrar a utilização da estatística como ferramenta de trabalho a partir de coleta, descrição, organização de dados e para a obtenção de conclusões sobre populações a partir do estudo de amostras.

Incentivar o uso de planilhas eletrônicas para o auxílio do estudo de Estatística.

- COMPETÊNCIAS

Compreender a importância dos cálculos estatísticos e probabilísticos como ferramenta para a determinação e desenho de algoritmos computacionais. Compreender as relações entre gráficos, tabelas e a dependência entre eles. Entender a associação entre conjuntos de dados e informações.

- CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Conceitos básicos de probabilidade.

Distribuição de Probabilidades.

Distribuição Discreta de probabilidade.

Distribuição Normal de probabilidade.

Estatística Descritiva

Representações dos dados em gráficos.

Representação dos dados em tabelas.

Medidas de Tendência Central.

Medidas de Dispersão.

Estatística Indutiva

Correlação e Regressão Linear.

Intervalos de confiança para a média, variância e desvio-padrão.

Introdução ao teste de hipótese.

Teste de Qui-quadrado: Aderência e Independência.

- **ESTRATÉGIA DE TRABALHO**

As aulas são predominantemente expositivas apoiadas nas diretrizes do plano de ensino. O desenvolvimento do conteúdo se dá com o apoio do material de leitura, exercícios, textos complementares, discussões, chat e ou fórum.

Para estimular e orientar os alunos, o docente da disciplina conta com a participação do tutor presencial e a distância. Com o objetivo de aprofundar o conteúdo programático e o incentivo à pesquisa, o docente pode utilizar recursos como: simulação, jogos, estudos de caso, artigos científicos, trabalhos individuais ou em grupo, palestras, que permitam aos alunos compreenderem na prática a teoria apresentada.

- **AVALIAÇÃO**

A avaliação é um processo desenvolvido durante o período letivo e leva em conta todo o percurso acadêmico do aluno, como segue:

- acompanhamento de frequência;
- acompanhamento de nota;
- desenvolvimento de exercícios e atividades;
- trabalhos individuais ou em grupo;
- Projeto Integrado Multidisciplinar;
- estudos disciplinares; e
- atividades complementares.

A avaliação presencial completa esse processo. Ela é feita no polo de apoio presencial no qual o aluno está matriculado, seguindo o calendário acadêmico. Estimula-se a autoavaliação, por meio da autocorreção dos exercícios, questionários e atividades, de modo que o aluno possa acompanhar sua evolução e rendimento escolar, possibilitando, ainda, a oportunidade de melhoria contínua por meio de revisão e feedback.

- **BIBLIOGRAFIA**

### **Básica**

LARSON e FARBER. **Estatística Aplicada**. São Paulo: Pearson, 2004.

BARBETTA P. A. REIS M. M., BORNIA A. C. **Estatística para cursos de Engenharia e Informática**. São Paulo: Atlas, 2008.

SCHAUM Spiegel, MURRAY R. ; SCHILLER, John ; SRINIVASAN, R. Alu - **Probabilidade e Estatística** - 2004 - Bookman Companhia Ed.

### **Complementar**

MAGALHAES, Marcos Nascimento; LIMA, Carlos Pedroso de - **Noções de Probabilidade e Estatística** - 2007 – EDUSP.

MORETTIN L. G. **Estatística Básica, v.1 e v.2**. São Paulo: Pearson, 2000.

PESTANA, Diniz Duarte - **Introdução A Probabilidade e a Estatística** - 2008 - CalousteGulbenkian.

PAULINO, Carlos Daniel; BRANCO, João A. **Exercícios de Probabilidade Estatística** - 2005 –Escolar.

OLIVEIRA, Francisco Estevam Martins de - **Estatística e Probabilidade** - 1999 – Atlas.