



PLANO DE ENSINO

| CÓDIGO | DISCIPLINA | NATUREZA | SEMESTRE | ANO |
|---------|---------------|-------------|----------|------|
| EPO-010 | Estatística I | Obrigatória | 2º | 2023 |

| CARGA HORÁRIA | | | | | PRÉ-REQUISITO |
|---------------|---------|-----------------------|-------------------|--------------------|---------------|
| TEÓRICA | PRÁTICA | ATIVIDADE DE EXTENSÃO | OUTRAS ATIVIDADES | CH TOTAL SEMESTRAL | ---- |
| 47 | 06 | 07 | - | 60 | |

PROFESSOR RESPONSÁVEL

M.Sc. Lilian Maria Santos

EMENTA

Apresentação de dados. Distribuições de Freqüências simples e acumuladas. Medidas de posição e dispersão. Números índices. Cálculo de probabilidade, variáveis aleatórias e distribuição de probabilidade.

OBJETIVO GERAL

Empregar as técnicas estatísticas como ferramenta de trabalho;
Dar condições ao futuro profissional para compreender ou mesmo planejar, executar, tabular e interpretar dados experimentais na área de engenharia de produção.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Compreender as diversas técnicas estatísticas existentes, para melhor empregá-las;
Adquirir a habilidade para o uso das técnicas estatísticas.
Usar com desenvoltura e eficácia os aplicativos da área de estatística disponíveis no mercado, tornando-os instrumentos cotidiano de trabalho

METODOLOGIA

- Exposição oral dos conteúdos; exposição escrita; uso de informática.
- Serão ministradas aulas teóricas expositivas e ao final de cada tema será utilizada uma lista de exercícios para fixação do conteúdo ministrado naquela aula.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Apresentação de dados
 - População e amostra
 - Variáveis
 - Arredondamento de dados
 - Séries estatísticas
 - Distribuição de frequência
 - Representação gráfica
 2. Medidas de posição
 - Média aritmética
 - Mediana
 - Moda
 - Separatrizes
 3. Medidas de dispersão
 - Amplitude total
 - Variância
 - Desvio padrão
 - Coeficiente de variação
 4. Cálculo da probabilidade
 - Introdução à probabilidade
 - Propriedades e teoremas
 - Variáveis aleatórias
 - Distribuição discreta – binominal
- Distribuição contínua - normal

AVALIAÇÃO

Consistirá na realização de três provas correspondentes aos conhecimentos adquiridos nas aulas durante a discussão, resolução das listas de exercícios bem como relatório das atividades práticas feitas no laboratório.

REFERÊNCIA BÁSICA

FONSECA, Jairo S. da; MARTINS, Gilberto de Andrade. **Curso de Estatística**. 6ª Ed. São Paulo: Editora Atlas, 1996.

LARSON, Ron. **Estatística Aplicada**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015. ([Biblioteca Virtual](#))

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Estatística Geral e Aplicada**. São Paulo: Editora Atlas, 2011. .

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Princípios de Estatística**. 4ª Ed. Editora Atlas, 1990.

MORETIM, Luiz Gonzaga. **Estatística Básica: Probabilidade e Inferência**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. ([Biblioteca Virtual](#))

WALPOLE, Ronald E. [et al.]. **Probabilidade e Estatística para Engenharia e Ciências**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. ([Biblioteca Virtual](#))

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

BONAFINI, Fernanda César. **Estatística**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015. ([Biblioteca Virtual](#))

CRESPO, Antônio Arnot. **Estatística Fácil**. 19ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

DOWNING, Douglas; CLARK, Jeffrey. **Estatística Aplicada**: um modo fácil de dominar os conceitos básicos. São Paulo: Saraiva, 2000.

FONSECA, Jairo Simon da; MARTINS, Gilberto de Andrade ; TOLEDO, Geraldo Luciano. **Estatística Aplicada**. São Paulo: Atlas 1995.

LEVIN, Jack .**Estatística para Ciências Humanas**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. ([Biblioteca Virtual](#))

NEUFELD, John L. **Estatística Aplicada a Administração usando Excel**. São Paulo: Prentice Hall, 2003. ([Biblioteca Virtual](#))

SILVA, Ermes Medeiros da et al. **Estatística para os cursos de**: Economia, Administração e Ciências Contábeis. 3ª Ed. São Paulo: Atlas, 1999.

TOLEDO, Geraldo Luciano ; OVALLE, Ivo Izidoro. **Estatística Básica**. 2ª Ed. Atlas, 2010.

PERIÓDICOS ON-LINE/LINKS

<http://www.scielo.org/php/index.php>

<http://www.impa.br/opencms/pt/publicacoes/index.html>

<http://mc.sbm.org.br>