

## PLANO DE ENSINO

CÓDIGO	DISCIPLINA	NATUREZA	ANO
EPO-010	ESTATÍSTICA I	Obrigatória	2022

CARGA HORÁRIA	PRÉ-REQUISITO
60 h	-----

### PROFESSOR RESPONSÁVEL

M.Sc. Lilian Maria Santos

### EMENTA

Apresentação de dados. Distribuições de Freqüências simples e acumuladas. Medidas de posição e dispersão. Números índices. Calculo 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>