

PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
Curso: MESTRADO PROFISSIONAL

Disciplina: ESTATÍSTICA

Professor Responsável: Marcela Aparecida Guerreiro Machado
Professor Colaborador:

Domínio Específico

Domínio Conexo

Distribuição da Carga-Horária: 36-0-9 (*teoria, prática, trabalhos*)

Número de Créditos: 03

Carga-Horária: 45

Total de Semanas: 15

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Análise exploratória de dados
2. Introdução à Probabilidade
3. Distribuições de probabilidade
4. Teste de hipóteses
5. Modelos de regressão
6. Estatística Multivariada

EMENTA

1. Análise exploratória de dados: coleta de dados; tipos de variáveis; definições básicas; apresentação de dados em tabelas e gráficos; medidas numéricas descritivas; medidas de tendência central; variação e formato; medidas numéricas descritivas para uma população;
2. Introdução à Probabilidade: Espaço amostral; teoria dos conjuntos; probabilidade; teorema de bayes;
3. Distribuições de probabilidade: Distribuição de probabilidade discreta; distribuição de probabilidade contínua; distribuição de probabilidade amostral;
4. Teste de hipóteses: Teste de Hipótese da Média populacional; Teste de Hipótese da variância populacional; Teste de Hipótese da proporção populacional; tamanho da amostra; comparação de médias de duas populações;
5. Modelos de regressão: Modelos de Regressão simples e múltiplas; Modelos de regressão logística binária e multifuncional;
6. Estatística Multivariada: Análise de Componentes Principais; Análise Fatorial; Análise de Agrupamentos (Cluster Analysis); Análise de Correlação Canônica.

PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
Curso: MESTRADO PROFISSIONAL

Disciplina: ESTATÍSTICA

(Continuação)

OBJETIVO

A disciplina tem por objetivo apresentar técnicas estatísticas exploratórias, inferenciais e de modelagem para auxiliar na tomada de decisões, além de utilizar e interpretar os resultados das análises processadas pelo *software* SAS.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A disciplina está estruturada com aulas teóricas, algumas mediadas por tecnologia, e atividades em classe e extraclasse, a serem desenvolvidas pelos participantes. As atividades em classe e extraclasse serão atribuídos conceitos de acordo com o cumprimento das metas estabelecidas para cada atividade programada, a saber:

Exercícios, trabalhos e apresentação de seminários.

BIBLIOGRAFIA

COSTA NETO, P.L. Estatística. Editora Edgard Blücher, 2a ed., 2002.

COSTA NETO, P.L. Probabilidades. Editora Edgard Blücher, 2a ed., 2005.

FÁVERO, L.P., BELFIORE, P., SILVA, F.L., CHAN, B.L., "Análise de Dados: Modelagem Multivariada para Tomada de Decisões", Elsevier, 2017.

LEVINE, D. M. et al. **Estatística: teoria e aplicações usando Microsoft Excel**, 6 ed., Rio de Janeiro: Editora LTC, 2012.