

TMEC152 – PLANEJAMENTO DE EXPERIMENTOS - CARGA HORÁRIA: 45 horas

EMENTA

1. Introdução ao Planejamento de Experimentos;
2. Definições Importantes no Planejamento de Experimentos;
3. Experimentos fatoriais: experimentos fatoriais com 2 fatores sem e com repetição, comparações múltiplas de médias, determinação do tamanho da amostra, experimentos 2^k fatorial, experimentos fatoriais sem réplica;
4. Experimentos fatoriais fracionados: cada fator com 2 níveis;
5. Experimentos em Quadrado Latino;
6. Superfície de Respostas: método de ascendente de maior inclinação, análise de superfície de resposta de segunda ordem.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. MONTGOMERY, Douglas C.; RUNGER, George C. Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros. 4 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
2. CALLEGARE, Álvaro José de A. Introdução ao Delineamento de Experimentos. São Paulo: Blucher, 2009.
3. MONTGOMERY, Douglas C. Introdução ao Controle Estatístico da Qualidade. 4 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. MONTGOMERY, Douglas C. Design and Analysis of Experiments. New York: John Wiley & Sons, 1976.
2. RYAN, Thomas. Estatística Moderna para Engenharia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

Aulas expositivas com uso de quadro negro, *powerpoint*, resolução de exercícios de aplicação.

AVALIAÇÃO

Serão realizadas 2 provas escritas, envolvendo cálculos, análise e interpretação dos resultados e trabalhos. As provas terão peso igual a 0,80 (peso 0,40 para cada prova) e os trabalhos peso 0,20.

Frequência mínima de 75%.

Horário de atendimento:

2^{as}. Feiras: 17:30 às 18:30 horas
Sala: 7-14
e-mail: sachiko.lira@ufpr.br

Prováveis datas das avaliações:

1^a. Prova: 22/04/2019
2^a. Prova: 03/06/2019

Trabalho: 10/06/2019

Exame Final: 01/07/2019