

Curso 3 (450 minutos de material gravado):

Design of Experiments (DoE): Otimização das condições experimentais, economia de tempo e recursos em sua empresa

Sobre o Curso:

Introdução ao planejamento de experimentos, principais conceitos

Definição do planejamento mais adequado em função do processo em estudo

Planejamento fatorial completo: elaboração e definição da resolução do planejamento

Planejamento fatorial completo: análise de efeitos dos fatores nas respostas

Planejamento fatorial completo: análise de efeitos dos fatores nas respostas

Planejamento fatorial completo: análise estatística e interpretação dos resultados

Planejamento fatorial fracionário: elaboração definição da resolução do planejamento

Planejamento fatorial fracionário: análise de efeitos dos fatores nas respostas

Verificação da validade dos modelos: ANOVA (Analysis of Variance), Resíduos e análise do erro – Parte 1

Verificação da validade dos modelos: ANOVA (Analysis of Variance), Resíduos e análise do erro – Parte 2

Screening design: Planejamento experimental envolvendo grande número de variáveis – PLACKETT-BURMAN

Ensaio de otimização (Metodologia de superfície de resposta, proposição de modelos de regressão: Box-Behnken, Composto Central e Doehlert)

Utilização da Principal Component Analysis (PCA) em problemas com múltiplas respostas

Função desejabilidade para múltiplas respostas

Diferenciais:

- Oferecer no formulário de inscrição a oportunidade para o aluno enviar os seus “problemas” /cases, desta forma, podemos preparar vídeos com conteúdo de interesse particular.
- Oferecer um conteúdo para que o aluno pratique o que aprendeu (exercícios)
- Oferecer um momento de tirar dúvidas, ou por e-mail, ou por vídeo-chamada
- Oferecer a oportunidade do aluno aprender o DoE utilizando softwares livres (fornecido) e/ou populares (Excel, não fornecido)
- Cada inscrito receberá por correio um exemplar do livro “Planejamento Fatorial em Química: Maximizando a obtenção de resultados, Edufscar”.