

Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos
Recomendado pela Capes - Conceito 4

EMENTA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: Planejamento de Experimentos

CARGA HORÁRIA: 60 h **CRÉDITOS:** 04

DOCENTE: JOSÉ PEDRO WOJEICCHOWSKI

EMENTA: Planejamento e análise estatística de experimentos aplicados à Ciência e Tecnologia de Alimentos. Estatística descritiva e inferencial. Testes de hipóteses, análise de variância e regressão. Métodos univariados e multivariados. Planejamentos fatoriais completos e fracionários para triagem e avaliação de fatores em experimentos laboratoriais e em planta piloto. Metodologia de Superfície de Resposta para modelagem e otimização de processos e produtos. Delineamentos para experimentos de misturas. Otimização simultânea de múltiplas respostas por funções de desejabilidade. Avaliação da adequação e validação de modelos estatísticos. Análise e interpretação de resultados experimentais. Aplicação de softwares estatísticos para planejamento experimental, modelagem, otimização e visualização de dados.

BIBLIOGRAFIA

BRUNS, R. E.; SCARMINIO, I.S.; BARROS NETO, B. Como fazer experimentos Pesquisa e Desenvolvimento na Ciência e na Indústria. Campinas: UNICAMP, 2001.

CALADO, V.; MONTGOMERY, D. C. Planejamento de experimentos usando o Statistica. Berkeley, 2003.

GRANATO, D., ARES G. (Org.). Mathematical and Statistical Approaches in Food Science and Technology. 1st ed. Oxford: Wiley Blackwell, 536 p., 2014.

MONTGOMERY, D. C. *Design and Analysis of Experiments*. 10. ed. Hoboken: Wiley, 2019.

RODRIGUES, M. I.; IEMMA, A. F. Planejamento de experimentos e otimização de processos. 2ª ed. Casa do Pão: Campinas, 325p, 2009.

Bibliografia Complementar:

Artigos científicos da área