

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA – UESB

Recredenciada pelo Decreto Estadual Nº 16.825, de 04.07.2016

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA – DCT

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA – PGQUI

PGSQUIJ031 - Planejamento Experimental (75h, 05Cr)

Ementa:

Métodos modernos de otimização experimental. Planejamento fatorial de dois níveis e fracionários. Construção e avaliação de modelos empíricos. Metodologia de superfícies de respostas. Planejamento de misturas. Otimização simultânea de múltiplas respostas. Otimização simplex.

Bibliografia:

- 1) Benício B. Neto, Ieda S. Scarmínio e Roy E. Bruns. Como Fazer Experimentos: Pesquisa e Desenvolvimento na Ciência e na Indústria. Editora Bookman, Brasil, 2010.
- 2) Mike J. Adams. Chemometrics in Analytical Spectroscopy, 2nd Edition, The Royal Society of Chemistry, Cambridge, 2004.
- 3) M. Otto. Chemometrics: Statistics and Computer Application in Analytical Chemistry. Third Edition, John Wiley & Sons, 2016.
- 4) Richard G. Brereton. Applied Chemometrics for Scientists. John Wiley & Sons, 2007.
- 5) G. E. P. Box; W. G. Hunter and J. S. Hunter. Statistics for Experimenters: Design, Innovation, and Discovery. 2nd Edition, John Wiley & Sons, New York, 2005.
- 6) J. A. Cornell. Experiments with Mixtures: Designs, Models, and the Analysis of Mixture Data. 3rd Edition, John Wiley & Sons, New York, 2002.
- 7) Ferreira, S.L.C.; Introdução às Técnicas de Planejamento de Experimentos, Editora Vento Leste, Salvador, 2015.
- 8) Edenir R. Pereira Filho. Planejamento Fatorial Em Química: Maximizando a Obtenção de Resultados. Série Apontamentos, EdUFSCar, 2015.
- 9) Brown, SD; Tauler, R; Walczak, B. Comprehensive Chemometrics. Chemical and biochemical data analysis, Elsevier, 2020.