

Programação da disciplina Quimiometria I (Programa de pós-graduação em Química), 2017

Prof. Dr. Edenir Rodrigues Pereira Filho

Local: em breve será divulgado. Horário: Quintas-feiras das 14-18 horas.

Data	Atividade
23/03	- Cálculos básicos em química: Mínimos quadrados, autovetores e autovalores, - Estatística básica (média, mediana, desvio padrão, testes t pareado e não pareado, histogramas, entre outros assuntos),
30/03	- Uso de planilhas eletrônicas em química (Microsoft Excel), - Uso do programa Octave e Matlab - Planejamento Fatorial: Completo e fracionário,
06/04	Não teremos aula
13/04	- Planejamento Fatorial: Completo e fracionário (Continuação)
20/04	- Proposição de modelos de regressão com planejamento fatorial (Composto central, Doehlert, Box-Behnken) e planejamento de misturas,
27/04	Não teremos aula
04/05	- Proposição de modelos de regressão com planejamento fatorial (Composto central, Doehlert, Box-Behnken) e planejamento de misturas (Continuação)
11/05	- Planejamento fatorial com múltiplas respostas (Desejabilidade e Derringer Suich)
18/05	- Process in Analytical Technology (PAT)

Avaliação: Prova individual que será feita fora do horário de aula e os alunos terão um prazo de 20 dias para devolver.

Detalhes importantes:

Utilizaremos computadores em todas as aulas. Necessitaremos do Excel, Octave (irei fornecer) ou Matlab (não fornecerei).

Bibliografia:

- Moura, L. F., Excel para Engenharia, São Carlos: Edufscar, 2007.
- Oliveira, A. F.; Silva, A. F. S.; Tenan, M. A.; Flores Júnior, M.; Olivo, S. L., Uso do Excel para químicos, São Carlos: Edufscar, 2005.
- Carlberg, C., Gerenciando dados com o Microsoft Excel, São Paulo: Pearson Makron Books, 2005.
- Miller, J. C.; Miller, J. N. Estadística para química analítica, Wilmington: Addison-Wesley Iberoamerican, S. A., 1993.
- Gilat, A., Matlab, Hoboken: John Wiley & Sons, Inc, 2007.
- Barros Neto, B.; Scarminio, I.; Bruns, R. E., Como fazer experimentos, Porto Alegre: Artmed Editora S. A., 2010.
- Myers, R. H.; Montgomery, D. C.; Anderson-Cook, C. M., Response Surface Methodology, Hoboken: John Wiley & Sons, Inc, 2009.
- PEREIRA-FILHO, E. R. "Planejamento Fatorial em Química". 1ª ed., São Carlos, Editora EdUSCar, 2015.