

CURSO: MATLAB – Uso básico e aplicações em RMN

PROFESSOR: Roberto Köpke Salinas (IQ-USP)

LIMITE DE VAGAS: não há

PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS: Não há

OBJETIVOS: apresentar scripts em Matlab para auxiliar a compreensão dos conceitos físicos associados à RMN e ao processamento de dados

PROGRAMA

1. Vetores e matrizes em Matlab
2. Movimento de precessão da magnetização
3. Simulação numérica da equação de Bloch
4. Efeito de pulsos de 90° e 180°
5. Efeitos de *offset*
6. Processamento de espectros 1D
7. Efeitos de troca – simulação numérica da Eq. de Bloch-McConnell
8. Produto de Kronecker
9. Construção de um espectro 2D
10. Processamento de espectros 2D
11. Leitura e análise de espectros 3D

BIBLIOGRAFIA

1. Cavanagh, J.; Fairbrother, W. J.; Palmer III, A. G.; Rance, M.; Skelton, N. J.; *Protein NMR Spectroscopy*, Academic Press Inc., San Diego, 2006.