



Disciplina: Tópicos Especiais em Espectroscopia

Carga horária: 30 horas (disciplina condensada 13 a 16/05/2019)

Créditos: 02 (dois)

EMENTA:

Aplicações gerais de Ressonância Magnética Nuclear na elucidação estrutural de Produtos Naturais oriundos de plantas, micro-organismos e outros organismos vivos (policetídeos, terpenoides, alcaloides , lignoides, etc); Uso de RMN na análise misturas complexas de produtos naturais; RMN em uma e duas dimensões (técnicas para estabelecimento de conectividade em estruturas químicas APT, DEPT, NOE/NOESY, COSY, HSQC, HMBC, etc); RMN e suas aplicações em metabolômica.

BIBLIOGRAFIA:

1. R.G. Linington, P.G. Williams, J.B. MacMillan. Problems in Organic Structure Determination. A Practical Approach to NMR Spectroscopy. CRC Press, Boca Raton, 2016.
2. P. Crews, J. Rodríguez, M. Jaspars. Organic Structure Analysis. 2nd edition, Oxford University Press, New York, 2010.
3. E. Breitmaier. Structure Elucidation by NMR in Organic Chemistry: A Practical Guide. 3rd edition, John Wiley & Sons, Chichester, 2002.
4. K. Nakanishi (ed). One-dimensional and Two-dimensional NMR Spectra by Modern Pulse Techniques. University Science Books, Mill Valey, 1990.
5. D. C. G. A. Pinto, C. M. M. Santos, A. M. S. Silva. Advanced NMR techniques for structural characterization of heterocyclic structures. In Recent Research Developments in Heterocyclic Chemistry (T.M. V. D. Pinho e Melo ed.) 2007: 397-475 ISBN: 81-308-0169-8, Kerala, India.
6. N. K. Fuloria, S. Fuloria. Journal of Analytical and Bioanalytical Techniques 2013, S11.
7. G. Topcu, A. Ulubelen. Journal of Molecular Structure 2007, (834-836), 57-73.
8. E. E. Kwan, S. G. Huang. European Journal of Organic Chemistry 2008, 2671-2688.
9. S. L. Robinette, R. Brüschiweiler, F. C. Schroeder, A. S. Edison. Accounts of Chemical Research 2012, 45, 288-297.