

Programa: QUÍMICA (15025012071P6)

Disciplina: Estereoquímica

Sigla: PPGQU0046

Carga Horária: 60h

Créditos: 04

Ementa:

Estrutura e simetria das moléculas, Fórmulas tridimensionais, Representações de Fisher, Newman, em cavalete. Análise conformacional. Estereoquímica dos compostos cíclicos e acíclicos. Estereoisômeros: Diastereômeros e Enantiômeros. Quiralidade e Atividade óptica. Pró-quiralidade. Racemização. Quiralidade Axial. Estereoquímica de compostos bicíclicos e policíclicos. Estereoquímica de sistemas cíclicos com pontes – Regra de Bredt. Configurações absoluta e relativa. Nomenclatura de estereoisômeros; nomenclatura E/Z, D/L e R/S. Reações estereosseletivas e estereoespecíficas. Estereoquímica de reações de eliminação.

Bibliografia:

- ELIEL, E. L. and WILEN, S. H., Stereochemistry of Carbon Compounds, Wiley, New York, 1994.
- PATRICK, G.L. An Introduction to Medicinal Chemistry, 5th Ed., Oxford University Press, 2009.
- MICHAEL B. and SMITH, M. Advanced Organic Chemistry: Reactions, Mechanisms, and Structure, 7th Edition, 2013.
- CLAYDEN, J.; GEEVES, N. and WARREN, S. Advanced Organic Chemistry, Paperback, 1234 pages, 2nd edition, Oxford University Press, 2012.
- CAREY, F. A. and SUNDBERG, R. J. Advanced Organic Chemistry, Part A: Structure and Mechanisms, 4rd ed., Plenum Press, New York, 2004.
- MORRIS, D. G. Stereochemistry, Royal Society of Chemistry, Bristol, 2001.
- Artigos relacionados com as linhas de pesquisa do PPG publicados em revistas indexadas no QUALIS.