



QUÍMICA ORGÂNICA AVANÇADA I

Código: PQ201

Área de Concentração: Química

Carga Horária: 60 horas

Créditos: 04

Responsáveis: Prof. Marcos Pivatto e Profa. Amanda Danuello Pivatto

Objetivos: Capacitar o aluno para interpretar e prever reações, compreender mecanismos e estruturas de moléculas orgânicas.

Ementa:

- 1) Estruturas das moléculas;
- 2) Deslocalização e ressonância;
- 3) Acidez, basicidade e pKa de estruturas orgânicas;
- 4) Análise conformacional de moléculas orgânicas;
- 5) Estereoquímica;
- 6) Adição a ligações múltiplas carbono-carbono;
- 7) Substituição nucleofílica em carbono saturado;
- 8) Reações de eliminação;
- 9) Substituição eletrofílica em compostos aromáticos;

Bibliografia:

1. BRUCKNER, R. **Advanced Organic Chemistry: Reaction Mechanisms**, Academic Press, 2001.
2. CAREY, F. A, SUNDBERG, R. J. **Advanced Organic Chemistry**, Part A and B, 4th ed, Springer-Verlag New York Inc, 2001.
3. CLAYDEN, J.; GREEVES, N.; WARREN, S. **Organic Chemistry**, Oxford University Press, Oxford, 2001.
4. HORNBACK, JOSEPH M. **Organic Chemistry**, 2nd ed., Brooks/Cole, 2006.
5. IAN FLEMING, **Frontier Orbital's and Organic Chemical Reactions**, John Wiley & Sons, NY, 243 p, 1976.
6. MARCH, J. **Advanced Organic Chemistry: Reactions, Mechanism and Structure**, 5th ed., WileyBlackwell, 2001.
7. PETER SYKES, **A Guidebook to Mechanism in Organic Chemistry**, 6th ed., Prentice Hall, NY, 432 p, 1986.