



# UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

## PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA

---



PGQ7303- QUÍMICA ORGÂNICA AVANÇADA 60 HORAS, 04 CRÉDITOS

### EMENTA

Estrutura e Propriedades de substâncias Orgânicas. Classes e Mecanismos das principais reações entre moléculas orgânicas.

### CONTEÚDO:

Unidade I - Características das ligações Químicas.

Unidade II – Ligações Conjugadas: Ressonância, Tautomerismo e Aromaticidade.

Unidade III – Reatividade Química e Estrutura Molecular.

Unidade IV – Reações entre substâncias Orgânicas:

a) Substituição nucleofílica e Eliminação.

b) Reações de adição.

c) Substituições aromáticas.

d) Reações Pericíclicas.

e) Reações de Oxidações e Redução.

### BIBLIOGRAFIA

- March, J.; Advanced Organic Chemistry, John Wiley & Sons, New York, 4th. Ed., 1992.
- Carey, F. A. & Sundberg, R. J., Advanced Organic Chemistry, Part A and B, Plenum Press, New York, 4th. Ed., 2001.
- Bruice, P. Y., Organic Chemistry, Prentice-Hall, New York, 4th Ed, 2006.
- Vollhardt, K. P. C. & Schore, N. E., Química Orgânica : Estrutura e Função, 4<sup>a</sup> Ed, Bookman, Porto Alegre, 2004.
- Solomons, T. W. G. & Fryhle, C. B., Química Orgânica, Vols. 1 e 2, 8<sup>a</sup> Ed., LTC, Rio de Janeiro, 2005.
- Periódicos da área de Química Orgânica (Journal of Organic Chemistry, Journal of Natural Products, Journal of the Brazilian Chemical Society, entre outros)