



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS FÍSICAS E MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

Campus Universitário -Trindade - 88040-900 - Florianópolis - SC - Brasil
Fone: (048) 3731-6852 - Fax: +55 48 3721 6852 - E-mail: secretar@qmc.ufsc.br

DISCIPLINA: MÉTODOS SINTÉTICOS EM QUÍMICA ORGÂNICA

CÓDIGO: QMC 5236

CARGA HORÁRIA: 72 Horas/Aula (4 créditos)

CURSO: Química - Bacharelado

PRÉ-REQUISITO: QMC 5216 (Análise Orgânica Teórica) e QMC 5234 (Análise Orgânica Experimental)

EMENTA

As aulas experimentais versarão sobre os conteúdos dos programas das disciplinas Química Orgânica Teórica A, B e C (QMC-5222, QMC-5223 e QMC-5224, respectivamente).

PROGRAMA

Química de Compostos Carbonilados

Reações de adição à carbonila, condensação aldólica, preparação de iminas, redução de compostos carbonilados, oxidação de álcoois.

Reações de Formação de Ligação Carbono-Carbono:

Friedel-Crafts, Wittig, Heck, Reformatsky, Knoevenagel, Biginelli, Reações de Enolatos e Enaminas.

Transformações de Grupos Funcionais:

Reações de Substituição Nucleofílica, Substituição Eletrofílica Aromática, Esterificação, Hidrólise, Reduções, Oxidações.

Novas Metodologias em Síntese Orgânica:

Catálise Heterogênea, Biocatálise, Reações na ausência de solventes, Reações em meio aquoso, Química Verde.

Métodos de Purificação e Caracterização:

Recristalização, Destilação, Cromatografia, Ensaios Colorimétricos, Infravermelho, Ponto de Fusão, Ressonância Magnética Nuclear de Hidrogênio.

BIBLIOGRAFIA

- 1-) Vogel, A. I. *A Textbook of Practical Organic Chemistry*, 3rd ed; Longmann; Londres; 1978.
- 2-) Pavia, D. L.; Lampman, G. M.; Kriz, G. S. *Introduction to Organic Laboratory Techniques*; 3rd ed; Saunders; New York; 1988.
- 3-) Mohrig, J. R.; Hammond, C. N.; Morrill, T. C.; Neckers, D. C. *Experimental Organic Chemistry*; W. H. Freeman and Company; New York; 1998.
- 4-) Shriner, R. L.; Fuson, R. C.; Curtin, D. Y.; Morrill, T. C. *The Systematic Identification of Organic Compounds*; 6th ed; John Wiley & Sons; Singapore; 1980.
- 5-) Obras de referência e periódicos indexados (Organic Letters, Journal of Organic Chemistry, Synthesis, Synlett, Tetrahedron, Tetrahedron Letters, etc.).