



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

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

**DISCIPLINA: QUÍMICA ORGÂNICA TEÓRICA C**

**CÓDIGO: QMC 1224**

**CARGA HORÁRIA: 60 HORAS/AULA**

**PRÉ-REQUISITO: QMC 1223**

**EMENTA**

Fenóis. Haletos de arila. Glicóis e epóxidos. Reações de metilenos ativos. Ácidos dicarboxílicos. Cetoácidos e hidroxiácidos. Compostos carbonílicos alfa e beta-insaturados. Compostos aromáticos polinucleares. Heterocíclicos. Grupos protetores. Síntese orgânica.

**PROGRAMA**

1. FENÓIS. Estrutura e nomenclatura. Propriedades Físicas; acidez e influência de substituintes. Métodos de preparação. Reações: formação de sais, síntese de Williamson, formação de estéreis, substituição do anel.
2. HALETOS DE ARILA. Estrutura e nomenclatura. Propriedades físicas, métodos de preparação. Reações: substituição eletrofílica aromática; mecanismo de substituição aromática via benzino.
3. REAÇÕES E METILENOS ATIVOS. Acidez de hidrogênio.
4. GLICÓIS E EPÓXIDOS. GLICÓIS. Estrutura e nomenclatura. Propriedades físicas. Métodos de preparação. Reações: oxidação; rearranjo de pinacol. Epóxidos. Estrutura nomenclatura. Métodos de preparação. Reações: cisão catalisada por ácidos e bases; reação com reagentes de Grignard.
5. ÁCIDOS DICARBOXILICOS. Estrutura e nomenclatura. Propriedades físicas. Métodos de preparação. Reações.
6. CETOÁCIDO E HIDROXIÁCIDOS. Estrutura e propriedades. Métodos de preparação. Reações.
7. COMPOSTOS CARBONÍLICOS. INSATURADOS. Estrutura e nomenclatura. Propriedades físicas. Métodos de preparação. Reações.

8. COMPOSTOS AROMÁTICOS POLINUCLEARES. Compostos com anéis aromáticos-germinados.
9. HETEROCÍCLICOS, Sistema heterocíclicos. Anéis Petagonais e exagonais.
10. METODOLOGIA DE SÍNTESE ORGÂNICA E GRUPOS PROTETORES.
11. COMPOSTO ORGANOSSILÍLCOS ORGANOFOSFORADOS. Introdução. Tipos de compostos. Preparos e propriedades. Derivados Organossilícicos

#### **BIBLIOGRAFIA:**

- Morrison, R. T. & Boyd, R. – Química Orgânica – 5<sup>a</sup> Ed. Lisboa, Calouste Benkian, 1972, 1394 p.**
- Allinger, Norman Química Orgânica 2<sup>a</sup> edição, editora Guanabara Dois, Rio de Janeiro, 1978, 961 p.**
- Campos, M. M. – Química Orgânica 1<sup>a</sup> edição S.P. Edgar Blueler Edusp, 1976/79, v.1,2,3.**
- Vogel, Arthur I. Química Orgânica. Análise Orgânica Qualitativa- Trad. 3<sup>a</sup> Ed., R.J. Ao Livro Técnico, 1980, v. 1,2,3.**
- Roberts, J. D. & Caserio, M. Basic Principles of Organic Chemistry 1<sup>a</sup> Ed., N. York, Wa benjamin, Inc., 1965.**