



**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](mailto:secretar@qmc.ufsc.br)

---

**DISCIPLINA: QUÍMICA ORGÂNICA EXPERIMENTAL 2**

**CÓDIGO: QMC 5234**

**CARGA HORÁRIA: 54 Horas Aulas**

**PRÉ-REQUISITO:**

### **EMENTA**

Desenvolver aptidões na identificação de grupos funcionais em estruturas moleculares de compostos orgânicos, através do emprego de técnicas clássicas de análise, reações características e avaliação das propriedades físicas destes compostos. Identificação estrutural de compostos orgânicos utilizando métodos instrumentais de análise. Qualificação e quantificação de misturas.

### **PROGRAMA**

1. Análise de amostras presumivelmente puras contendo apenas um componente:  
Métodos Clássicos de Análise: análises preliminares; características físicas; critérios de pureza. Análise elementar (composição centesimal). Teste de solubilidade. Reações características de identificação de grupos funcionais. Aplicação de conhecimentos de análise instrumental por UV; IV RMN de <sup>1</sup>H e de <sup>13</sup>C e de EM na caracterização das mesmas.
2. Análise de amostras de misturas de compostos orgânicos.:  
Nesta fase dos trabalhos experimentais, serão distribuídas amostras de misturas de compostos, as quais deverão ser analisadas visando a identificação e a quantificação dos componentes da mistura, fazendo uso de métodos de separação e dos métodos de identificação desenvolvidos no item 1 deste programa.
3. Análise de misturas sem separação prévia: Nesta unidade será fornecida uma amostra para ser analisada quali- e quantitativamente sem separação prévia dos seus componentes.

### **BIBLIOGRAFIA**

1. Shriner, R.L.; Fusco, R.C.; Curtin, D.Y.; Morrill, T.C., "Identificação Sistemática de Compostos Orgânicos", 6<sup>a</sup> Ed.; Guanabara Dois, Rio de Janeiro, 1983.
2. Pasto, D.J.; Johnson, C.R., "Organic Structure Determination", Prentice Hall, 1969.  
Silverstein, R.M.; Bassler, G.C.; Morrill, T.C., Determinação Espectroscópica de Compostos Orgânicos. 7<sup>a</sup>.<sup>a</sup> ED. LTC, Rio de Janeiro, 2006