



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

DISCIPLINA: Análise Orgânica
CÓDIGO: QMC 5215
CARGA HORÁRIA: 108 HORAS/AULA
PRÉ-REQUISITO: QMC 5224

EMENTA

Métodos clássicos de análises orgânicas. Determinação de constantes físicas. Análise elementar qualitativa e quantitativa. Análise funcional orgânica. Reações de interesse para fins analíticos. Métodos experimentais aplicados a química orgânica. Métodos espectroscópicos: UV-Visível, Infra-Vermelho, Ressonância, Espectros de Massa. Métodos cromatográficos: papel, camada delgada, coluna. Cromatografia Gasosa, noções básicas. Aplicações práticas: separação e identificação de compostos orgânicos.

OBJETIVOS:

- Conhecer as reações e comportamento químico das principais funções orgânicas
- Identificar compostos orgânicos utilizando métodos espectroscópicos.
- Separar e identificar em laboratório, produtos orgânicos simples e/ou misturas.

PROGRAMA

01. Métodos Clássicos de Análise Orgânica. Determinação de constantes físicas. Análise elementar, qualitativa e quantitativa. Classificação de compostos orgânicos pela solubilidade. Identificação e confirmação de grupos funcionais. Determinação da estrutura.
02. Métodos Espectroscópicos. Ultravioleta-visível, infravermelho, ressonância magnética nuclear e espectrometria de massa.
03. Métodos Cromatográficos. Introdução e comentários. Cromatografia em coluna, papel e camada fina. Cromatografia de gas.

BIBLIOGRAFIA:

- 1. SHRINER, R. L., FUSON, R.C., CURTIN, D.Y. e MORRIL, T. C., "Identificação Sistemática dos Compostos Orgânicos", 6ª Ed. , Guanabara Dois, Rio de Janeiro, ou John Wiley & Sons, 5 ed, 1983.**
- 2. PASTO, D.J. e JOHNSON, C. R., "Organic Structure Determinations", Prentice Hall, 1969.**
- 3. SILVERSTEIN, R. M., BASSLER, G.C. e MORVILL, T. C., "Spectrometric Identification of Organic Compounds", John Wiley and Sons, Inc., New York, John Wiley & Sons, 5 ed.**