



**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 Fina e Aplicada II  
**CÓDIGO:** QMC 5707  
**CARGA HORÁRIA:** 72 HORAS/AULAS  
**PRÉ-REQUISITO:** - Química Orgânica Teórica C

**P R O G R A M A**

1. Química Fina. Características. Moléculas plataforma. Árvore Química. Áreas de desenvolvimento. Pesquisa bibliográfica.
2. Relações quantitativas estrutura-atividade(QSAR).Relações lineares de energia livre. Equação de Hammett.Constante do substituinte. Constante de reação. Equação de Taft. Parâmetros estéricos. Equação de Brown. Coeficiente de partição. Medidas quantitativas biológica.
3. Aplicação de QSAR a Fármacos e agroquímicos.
4. Síntese combinatória. Química combinatória. Fundamentos. Bibliotecas de moléculas. Caracterização de bibliotecas.
5. Química verde. Novas tecnológicas. Reagentes alternativos. Sínteses alternativas. Condições alternativas.
6. Áreas de desenvolvimento de Química fina: fármacos, pesticidas, perfumaria, aditivos. Seminário.

## **Bibliografia**

1. Chemical Abstracts.
2. Physical Organic Chemistry, N.S. Isaacs, Longman: New York, 1987.
3. Substituent Constants for Correlation Analysis in Chemistry and Biology, C.Hansch, A.Leo, Wiley: New York, 1979.
4. Classical and Three-Dimensional QSAR in Agrochemistry, C.Hansch, T.Fujita, eds, ACS Symposium Series: Washington, 1995.
5. Green Chemistry, P.T. Anastas, T.C. Williamson, eds., ACS Symposium Series: Washington, 1996.