

IQU-810 Química Fina (30 horas)

Ementa:

A disciplina tem como objetivos enfatizar a integração dos aspectos econômico, científico, tecnológico e ambiental, visando o desenvolvimento de uma Indústria Química Moderna e Competitiva. Os seguintes tópicos são abordados: Características gerais da Indústria de Química Fina, Aspecto científico/tecnológico versus aspecto econômico; Os setores da Química Fina, Fármacos: setor farmoquímico e setor farmacêutico, Defensivos agrícolas, Cosméticos, Catálise: homogênea, heterogênea e enzimática, Corantes e pigmentos, Aditivos: alimentos, combustíveis, etc.; O Mercado Brasileiro e Mundial nos setores da Química Fina; Processos Industriais não Poluidores; Otimização e Segurança de Processos Industriais.

Bibliografia:

1. M. M. A. Levy. Tópicos em Química Fina, Edgard Blucher Ltda, 125pp., 1987.
2. A. Heaton. The Chemical Industry, Kluwer Academic Publishers, London, 400pp., 1993.
3. K. Weissmerl; H.-J. Arpe. Industrial Organic Chemistry, 4th Ed., VCH, Weinheim, 492pp., 2003.
4. R. A. Sheldon. Chirotechnology: Industrial Synthesis of Optically Active Compounds, Marcel Dekker, New York, 444pp., 1993.
5. J. H. Clark. Chemistry of Waste Minimization, Kluwer Academic Pub., London, 554pp., 1995.
6. K. Faber. Biotransformations in Organic Chemistry, 5th Ed., Springer, New York, 454pp., 2004.
7. Artigos científicos em periódicos especializados como Organic Processes Research and Development, Industrial Engineering Chemistry Research, Green Chemistry, Chemical and Engineering News.