



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
INSTITUTO DE QUÍMICA

Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Química (PPGQ-IQ)

Disciplina: Tópicos em Química IV: Cinética homogênea e heterogênea

Responsável: Profa. Dra. Caridad Noda Pérez

Créditos: 04

C.H.: 60 Horas

Ementa:

Taxas de reações homogêneas. Etapas determinantes. Determinação de parâmetros cinéticos. Mecanismos e cinética de reações homogêneas e não elementares enzimáticas e poliméricas. Cinética de reações heterogêneas. Isotermas de adsorção. Modelos e equação da taxa considerando as etapas de adsorção, reação química e dessorção em partícula isolada. Etapa determinante da cinética da reação e taxa global de reação para sistemas gás-sólido. Efeitos da transferência de calor e massa inter e intra partícula na etapa determinante da cinética da reação. Taxas de reação em sistemas bi e trifásicos.

Bibliografia:

BUTT, J.B., "Reaction kinetics and reaction design", Marcel Dekker Inc, 2000.

MISSEN, R.W., MIMS, C.A., SAVILLE, B.A., "Introduction to chemical engineering and kinetics", John Wiley & Sons, 1999.

FROMENT, G. F.; BISCHOFF, K. B., Chemical Reactor Analysis and Design, Wiley, 1972.