



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ – UESPI
CENTRO DE CIÊNCIAS NATURAIS - CCN
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA – PPGQ



PROGRAMA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: Fundamentos de Adsorção e Catálise

MINISTRANTE:

OBRIGATORIA	CRÉDITOS	SIGLA	CARGA HORÁRIA	ANO / SEMESTER
NÃO	4		60 h	

EMENTA:

Introdução à adsorção, isothermas de adsorção, área específica dos sólidos, porosidade, técnicas experimentais de determinação de área específica e porosidade dos sólidos, fisissorção e quimissorção. Características dos catalisadores, catálise heterogênea, tipos de catalisadores sólidos, caracterização dos sólidos catalíticos, metodologia de acompanhamento de reações catalíticas em laboratório, cinética das reações catalíticas heterogêneas, reações químicas modelo, aplicações industriais.

BIBLIOGRAFIA:

1. M. Schmal. Catálise Heterogênea, Editora Synergia, Rio de Janeiro, 2012.
2. R. Ciola. Fundamentos da Catálise, Editora Moderna, São Paulo, 1981.
3. S. J. Gregg e K. S. W. Sing - Adsorption Surface Area and Porosity, Academic Press, London, 1982.
4. G.F. Froment e K.C. Waugh □ Reaction Kinetics and the Development and Operation of Catalytic Processes. Belgium, Elsevier, 2001.
5. G. S. Bond - Heterogeneous Catalysis - Principles and Applications, Oxford Chemistry Series, Oxford, 1987.
6. B. C. Gates - Catalytic Chemistry, John Wiley and Sons, New York, 1992.
7. Artigos científicos relativos às áreas de adsorção e catálise.