

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA – UESB

Recredenciada pelo Decreto Estadual Nº 16.825, de 04.07.2016

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA – DCT

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA – PGQUI

PGSQUIJ004 - Físico – Química (75h, 05 Cr)

Ementa:

Princípios de Termodinâmica. Espontaneidade e Equilíbrio. Estabilidade de Sistemas Termodinâmicos; Transições de Fase; Termodinâmica de soluções; Propriedades Coligativas. Equilíbrio químico. Fenômenos de Interface. Adsorção. Conceitos e modelos. Fundamentos do equilíbrio de adsorção. Adsorção na interface gás-sólido. Adsorção na interface líquido-sólido. Aplicações e tecnologia. Fundamentos da cinética das reações químicas. Catálise Heterogênea. Catalisadores mássicos e suportados. Catalisadores bifuncionais. Propriedades dos catalisadores. Produção de catalisadores mássicos e suportados.

Bibliografia

- 1) Adamson, Arthur W.; Physical Chemistry of Surface. 6th edition. John Wiley and Sons. New York, 1997.
- 2) P.W. Atkins- Physical Chemistry. 11th edition. Oxford, 2018.
- 3) G.W. Castellan – Fundamentos de Físico-Química – First edition – LTC, 1996.
- 4) Levine, I.N.; Physical Chemistry, 6th edition, MacGrawHill, 2008.
- 5) Luiz Pilla - Físico Química — Volumes 1 e 2 – Pearson Makron Books, 2002.
- 6) G.A. Somorjai - Introduction to Surface Chemistry and Catalysis - John Wiley & Sons, 2nd Edition, 2010.
- 7) B.C. Gates- Catalytic Chemistry- John Wiley & Sons, 1992.
- 8) Glasstone, Samuel; Tratado de Química Física. Editora Aguilar, Madrid, 1972.
- 9) Referências Complementares: Artigos recentes publicados em periódicos especializados.