



CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

DISCIPLINA: 4666 INTRODUÇÃO A FÍSICO-QUÍMICA

CARGA HORÁRIA: 68

\*\*\*EMENTA

TERMOQUÍMICA. ELETROQUÍMICA. CINÉTICA QUÍMICA. NOÇÕES DE MACROMOLÉCULA.

APROVADA PELA RESOLUÇÃO NÚMERO 006/2009-COU.

\*\*\*OBJETIVO

PROPORCIONAR AO ESTUDANTE A ABORDAGEM DE CONCEITOS FUNDAMENTAIS EM FÍSICO-QUÍMICA.

\*\*\*PROGRAMA

1. TERMOQUÍMICA.
  - 1.1. ESTADOS PADRÃO.
  - 1.2. MUDANÇAS FÍSICAS E IONIZAÇÃO.
  - 1.3. FORMAÇÃO E DISSOCIAÇÃO DE LIGAÇÕES.
  - 1.4. MUDANÇAS QUÍMICAS.
  - 1.5. FORMAÇÃO DE COMPOSTOS.
2. ELETROQUÍMICA.
  - 2.1. REAÇÕES DE ÓXIDO-REDUÇÃO.
  - 2.2. POTENCIAIS PADRÃO DE SEMI-REAÇÕES.
  - 2.3. CÉLULAS ELETROQUÍMICAS.
  - 2.4. APLICAÇÕES SIMPLES.
3. CINÉTICA QUÍMICA.
  - 3.1. LEI DE VELOCIDADE E ORDEM DE REAÇÃO.
  - 3.2. MOLECULARIDADE E MECANISMO DE REAÇÃO.
  - 3.3. ENERGIA DE ATIVAÇÃO.
4. QUÍMICA DE POLÍMEROS.
  - 4.1. INTRODUÇÃO À QUÍMICA DE POLÍMEROS  
— TERMINOLOGIA E DEFINIÇÕES.
  - 4.2. PRINCIPAIS GRUPOS FUNCIONAIS E ISOMERIA.
  - 4.3. ESTRUTURAS E MASSAS MOLARES.
  - 4.4. PROPRIEDADES DE POLÍMEROS.
  - 4.5. ALGUMAS APLICAÇÕES.

APROVADO PELO DEPARTAMENTO DE QUÍMICA EM, 28/07/2010.