



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS FÍSICAS E MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

Campus Universitário -Trindade - 88040-900 - Florianópolis - SC - Brasil
Fone: (048) 3721-6852 - Fax: +55 48 3721 6852 - E-mail: secretar@qmc.ufsc.br

DISCIPLINA: Introdução ao Laboratório de Química

CÓDIGO: QMC 5114

CARGA HORÁRIA: 72 HORAS/AULA

EMENTA

Medidas. Algarismos significativos. Calibração de Material volumétrico. Determinação de Pontos de Fusão e de ebulição. Técnicas de Preparo de solução. Titulação ácido-base. Reações de Oxi-redução. Equilíbrio Químico. Termoquímica. Cromatografia. Reciclagem. Modelos de Cristais.

P R O G R A M A

01. Medidas. Algarismos significativos. Calibração de Material Volumétrico.
02. Determinação do ponto de fusão de substâncias. Curvas de Aquecimento e resfriamento. Uso do aparelho de Thiele.
03. Determinação de ponto de Ebulição.
04. Determinação da massa molecular de um gás. Método do recolhimento sobre água.
05. Cromatografia. Princípios. Separação dos componentes de canetas hidrográficas e mistura de cátions metálicos.
06. Técnicas de preparo de solução a partir de substâncias sólidas, líquidas e de solução concentrada.
07. Termoquímica. Determinação calor de combustão da vela e de solidificação de compostos orgânicos.
08. Equilíbrio Químico. Estudo do sistema cromato / dicromato e equilíbrio de complexação do íon Co^{2+} .

09. Titulação Ácido-base. Uso de indicadores Ácido-base.
10. Titulação Ácido-base. Potenciometria.
11. Determinação da densidade de substâncias líquidas e sólidas.
12. Reparação do sulfato duplo de alumínio e potássio. Reciclagem de latas comerciais de alumínio.
13. Modelos de cristais. Celas unitárias. Empacotamento ABAB e ABCABC.

BIBLIOGRAFIA:

- BRITO, M. A. de e PIRES, A. T. N., Química Básica: Teoria e Experimentos, Série Didática. Ed. UFSC, 1997. (LIVRO TEXTO)**
- RUSSELL, J. B., Química Geral, MC Graw Hill, 2^a Ed., 1994.
- MAHAN, B. H. e MYERS, R. J., Química - Um Curso Universitário, Ed. Edgard Blucher, 1993.