



**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: QUÍMICA GERAL EXPERIMENTAL A

CÓDIGO: QMC 1125

CARGA HORÁRIA: 30 HORAS/AULA

PRÉ-REQUISITO: QMC 1108 – Química Geral A

EMENTA

Estudo experimental dos conteúdos abordados em Química Geral A.

OBJETIVOS: Desenvolver no aluno habilidade manipulativas num laboratório químico comum: Ilustrar os conceitos teóricos obtidos no curso de Química Geral Teórica, bem como desenvolver a capacidade de resolver problemas na área de Química Geral.

P R O G R A M A

1. Tratamento Estatístico de Resultados – Algarismos Significativos.
2. Reações e Equações Químicas.
3. Estequiometria de uma Reação - Precipitação Quantitativa e Filtração.
4. Determinação Fórmula Mínima de um composto - síntese de óxido.
5. Espectroscopia - Preparo e Diluição de Soluções e Curva de Calibração.
6. Determinação do Equivalente – Grama de um Ácido por Titulação Ácido-Base.
7. Entalpias em Transformações Químicas - Calor de Solução e Calor de Neutralização.
8. Calor de Reação – Aplicação da Lei Hess.
9. Equilíbrio ácido-base (Conceitos de Arrhenius e Lowry-Bronsted).
10. Determinação do pH por meio de Indicadores.
11. Determinação da Constante do Produto de Solubilidade um Sal.
12. Reação Redox na Química do Iodo.
13. Relação entre Pressão e Volume de um Gás – Lei Boyle.

BIBLIOGRAFIA

RUSSEL, J. B. Química Geral. Mc Graw Hill do Brasil, São Paulo, 1981.
BRADY, J. D. Química Geral, Livro Técnico e Científico Ed., 1981, Rio de Janeiro.
MASTERTON & SOLOWINSKI, Química Geral Superior, Ed. Interamericana Ltda.,
1978, Rio de Janeiro.
CHEMS, Química, uma Ciência Experimental. Edart, 1967, Vol. I, II, São Paulo.
SOLLIMO, V. J. General Chemistry in the laboratory. Ed. Mc Graw Hill do Brasil,
1980, São Paulo.
Roteiro de Laboratório: "Química Geral e Inorgânica no Laboratório".