



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

PROGRAMA

1 – IDENTIFICAÇÃO

a) DADOS GERAIS

I – Disciplina: Métodos Eletroanalíticos

II – Código da Disciplina: QMC 5317

III – Número de Créditos: 03 – 54 horas-aula

IV – Cursos: Licenciatura e Bacharelado em Química

V – Pré-requisito: QMC 5307 – Química Analítica Experimental

b) EMENTA

Introdução à química eletroanalítica, condutimetria, potenciometria, eletrogravimetria, coulometria e voltametria.

2 – JUSTIFICATIVA

O conteúdo teórico tem como objetivos capacitar o aluno a descrever, explicar, selecionar e aplicar métodos e técnicas instrumentais eletroanalíticas, bem como a identificar as potencialidades e limitações de cada método e técnica, visando o seu emprego adequado na solução de problemas de análise química.

A disciplina encontra-se integrada com a estrutura curricular do curso da seguinte maneira:

integração horizontal: química analítica qualitativa, química analítica quantitativa e métodos instrumentais II

integração vertical: química geral, química inorgânica, química orgânica, físico-química, física e estatística

3 – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I – Introdução à química eletroanalítica

II – Condutimetria

III – Potenciometria

IV – Coulometria e eletrogravimetria

V – Voltametria

4 – BIBLIOGRAFIA

- Douglas Skoog, James Holler e Timothy Nieman, Princípios de Análise Instrumental, quinta edição, Bookman, Brasil, 2002.
- Daniel C. Harris, Análise Química Quantitativa, quinta edição, LTC editora, Brasil, 2001.

- Gary Christian and James O'Reilly, Instrumental Analysis, second edition, Allyn and Bacon Inc., Singapore, 1987.
- Douglas Skoog, Donald West and James Holler, Fundamentals of Analytical Chemistry, sixth edition, Saunders College Publishing, USA, 1992.
- D.T. Sawyer, W.R. Heineman and J.M. Beebe, Chemistry Experiments for Instrumental Methods, John Wiley & Sons, USA, 1984.