



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO**

Via Washington Luís, Km 235 - Caixa Postal 676

Fones: (16) 3351-8109 / 3351-8110

Fax: (16) 3361-3176

CEP 13.565-905 - São Carlos - SP - Brasil

End. Eletrônico: progg@ufscar.br

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DE DISCIPLINAS

1. Programa de Pós-Graduação em:

Programa de Pós-Graduação em Química

2. Objetivo da Ficha: Criação de disciplina.

Código da Disciplina	QUI.903	Total de Créditos	13	Início de Validade	1o. período de 2008
----------------------	---------	-------------------	----	--------------------	---------------------

Nome da Disciplina	Aspectos Analíticos da Química Eletroanalítica 1
--------------------	--

Campos a serem Alterados

<input type="checkbox"/> Código da Disciplina	<input type="checkbox"/> Nome da Disciplina	<input type="checkbox"/> Carga Horária	<input type="checkbox"/> Ementa
<input type="checkbox"/> Código Anterior:	<input type="checkbox"/> Créditos	<input type="checkbox"/> Pré-Requisitos	

Justificativa:

Nova grade para o 1º/2008.

3. Carga Horária da Disciplina:

Aulas Teóricas	72	Aulas Práticas	0	Exercícios e Seminários	123
----------------	----	----------------	---	-------------------------	-----

4. Ementa da Disciplina:

1. Aspectos históricos, classificação das técnicas eletroanalíticas e revisão de conceitos 2. Células eletrolíticas e não eletrolíticas (galvânicas) 3. Princípios da Polarografia Convencional (DC): Circuito e células polarográficas; Eletrodo gotejante de mercúrio; Eletrólito suporte; Remoção de oxigênio; Abrangência da polarografia; Correntes limites, de difusão, residual e de migração; Equação de Ilkovic; Polarografias AC, Tast (amostragem), de pulso normal e de pulso diferencial. 4. Voltametria cíclica (CV: Cyclic voltammetry) 5. Cronoamperometria 6. Voltametria de varredura linear (LSV: linear sweep voltammetry). 7. Experimentos demonstrativos de algumas técnicas e aplicações de interesse ambiental, biológico, farmacêutico e industrial 8. Seminários 9. Listas de exercícios 10. Provas 9. Artigos de Periódicos de Circulação Internacional

5. Caráter da Disciplina:

Criada para o curso de:

Mestrado

Doutorado

Mestrado Profissional

Todos

Caráter para mestrado:

Obrigatória para: Química.

Optativa para: Físico-Química, Química Inorgânica, Química Orgânica.

Alternativa para:

Área de Concentração para: Química Analítica.

Específica de Linha para:

Caráter para doutorado:

Obrigatória para: Química.

Optativa para: Físico-Química, Química Inorgânica, Química Orgânica.

Alternativa para:

Área de Concentração para: Química Analítica.

Específica de Linha para:

Caráter para mestrado profissional:

Obrigatória para:

Optativa para:

Alternativa para: Ensino em Química, Química Tecnológica.

Área de Concentração para:

Específica de Linha para:

6. Disciplinas que São Pré-Requisitos:

7. Bibliografia Principal:

1) Bard, A.J. and Faulkner, L. R., Electrochemical Methods: Fundamentals and Applications, 2nd ed., John Wiley, New York, 2001. 2) Bond, A.M. and Foulkner, L.R., "Electrochemical Methods Fundamentals and Applications", John Wiley & Sons, New York, 1980. 3) Kolthoff, I.M. and Lingane, J.J., "Polarography", 2nd ed., Interscience Publ., New York, 1952.

8. Principais Docentes Responsáveis:

Ronaldo Censi Faria

Orlando Fatibello Filho

9. Aprovação da Coordenação do Programa de Pós-Graduação:

Aprovada na 341a. reunião da coordenação deste programa de pós-graduação, realizada em 03/10/2007.

__/__/__

Assinatura do Coordenador do Programa

10. Aprovação do Centro:

Aprovada na 1a. reunião do Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia, realizada em 11/11/1111.

__/__/__

Assinatura do Diretor do Centro

11. Aprovação do Conselho de Pós-Graduação:

Aprovada na 325a. reunião da Câmara de Pós-Graduação, realizada em 28/11/2007.

/ /