



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2023
Tp. Período	Segundo semestre
Curso	QUÍMICA - Licenciatura (280)
Disciplina	4193 - ELETROQUÍMICA
Turma	QLN

Carga Horária: 51

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Soluções eletrolíticas. Células eletroquímicas. Eletroquímica de equilíbrio. Aplicações da eletroquímica.

I. Objetivos

Compreender os conceitos fundamentais de eletroquímica. Compreender as principais aplicações práticas da eletroquímica.

II. Programa

1. Reações com transferência de elétrons.
2. Celas Galvânicas e eletrolíticas
3. Noções de Termodinâmica Eletroquímica.
4. Noções de Cinética e Eletroquímica.
5. Aplicações da Eletroquímica

III. Metodologia de Ensino

Apresentação de Aulas expositivas nas quais serão desenvolvidos os principais conceitos da disciplina. Resolução de listas de exercícios.

IV. Formas de Avaliação

Provas Escritas de caráter dissertativo contendo os principais conceitos desenvolvidos na disciplina. Em caso de nota inferior a 7, os estudantes poderão fazer uma prova substitutiva em substituição a menor nota obtida nas provas regulares.

V. Bibliografia

Básica

1. Cristopher M.A. Brett, Ana Maria Oliveira Brett. Eletroquímica: Princípios, Métodos e Aplicações, Livraria Almedina Coimbra, 471 pp., 1996.
2. Edson A. Ticianelli, Ernesto R. Gonzalez. Eletroquímica, Ed. da Universidade de São Paulo, 219 pp., 2005.
3. Bard & Faulkner. Electrochemical Methods: Fundamentals and Applications, John Wiley & Sons, Inc., 718 pp., 1980.

Complementar

1. ROBINSON, R. A. Electrolyte solutions. STOKES, R. H. 2. ed New York: Dover Publications, 2002. 571 p. ISBN 978-0-486-42225-1.
2. WANG, JOSEPH. Analytical electrochemistry. 3. ed New Jersey: John Wiley e Sons, 2006. 250 p. ISBN 978-0-471-67879-3.
3. MACEDO, HORACIO. Físico-química. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988. 402p.
4. BOCKRIS, JOHN O. M. Modern electrochemistry: fundamentals of electrochemistry. 2.ed New York: Kluwer academic, 2000. 1534p.
5. KORYTA, JIRI ET AL. Principles of electrochemistry. New York: John Wiley e Sons, 1993. 486p.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEQ/G
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 536
Data: 01/06/2023