UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	**2024**
Tp. Período	**Primeiro semestre**
Curso	**QUÍMICA - Licenciatura (280)**
Disciplina	**4200 - ELETROQUIMICA EXPERIMENTAL**
Turma	**QLN**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **51**

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Experimentos relacionados aos conteúdos de Eletroquímica. A eletroquímica no ensino de Química, na Educação Básica.

I. Objetivos

Aprofundar o conhecimento sobre os conceitos de eletroquímica através do desenvolvimento e realização de experimentos. Realizar e aperfeiçoar experimentos clássicos a fim de desenvolver o espírito investigativo nos estudantes. Orientar o discente na elaboração de relatórios e de roteiros experimentais; no planejamento, seleção de experimentos e desenvolvimento de atividades e apresentação de seminários visando a prática de docência no ensino médio (6 h/a).

II. Programa

Experimentos envolvendo os seguintes conceitos:
1)Celas galvânicas.
2)Celas eletrolíticas
3)Leis de Faraday
4)Potenciais padrão de eletrodo.
5)Equação de Nernst

III. Metodologia de Ensino

Solicitação de pesquisas prévias ao desenvolvimento de atividades de laboratório
Desenvolvimento de atividades no laboratório;
Atividades correspondentes ao PCC (prática como componente curricular, 6 h/a): os alunos terão que pesquisar e propor um roteiro de uma aula experimental de baixo custo para o Ensino Médio (Sobre cinética química) e ministrar o mesmo em laboratório didático.

IV. Formas de Avaliação

A Avaliação será baseada nas notas de relatório realizados a cada aula experimental (80
) e na nota da atividade correspondente ao PCC (20
).
A recuperação consistirá em reelaborar os relatórios que tiveram nota insatisfatória desde que o relatório tenha sido entregue no prazo normal da aula. Para relatórios não entregues ou entregues com atraso não haverá recuperação.

V. Bibliografia

Básica

GILEADI,.E. Physical Electrochemistry: Fundamentals, Techniquesand Applications. Weinheim: Wiley-VCH, 2011
ATKINS, P. W.; PAULA, J. de. Físico-Química. 7. ed., vol. 1, Rio de Janeiro: LTC, 2002.
A.J. BARD AND L.R. FAULKNER. Electrochemical Methods. New York: Wiley, 2001.

Complementar

BAGOTSKY, V. S. Fundamentals of Eletrochemistry. Hoboken, NJ: Wiley & Sons, 2006.
BRETT, C. M.; BRETT, A. M. O. Eletrochemistry: Principles, Methods and Applications; New York: Oxford University Press, 1993.
GENTIL, V. Corrosão, 3ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 1996.

APROVAÇÃO

Inspetoria:	DEQ/G
Tp. Documento:	Ata Departamental
Documento:	547
Data:	11/04/2024