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 - BACHARELADO (290)**
Disciplina	**5503 - QUIMICA GERAL EXPERIMENTAL II**
Turma	**QBI-A**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **51**

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Práticas laboratoriais relacionados com os tópicos abordados nas disciplinas de Fundamentos de Química Geral I, II, III e IV

I. Objetivos

Rever os conceitos básicos de laboratório, como regras de segurança e cuidados especiais com reagentes químicos e técnicas básicas de trabalho em laboratório. Preparação e execução de experimentos laboratoriais.

II. Programa

1. Preparo de soluções
2. Soluções tampão e alteração do pH
3. Equilíbrio químico e princípio de Le Chatelier
4. Solubilidade e miscibilidade
5. Reações químicas
6. Termoquímica
7. Cinética química – fatores que alteram a velocidade da reação
8. Eletroquímica
9. Elaboração, preparação e execução de experimentos

III. Metodologia de Ensino

Apresentação de experimentos antes da sua execução, pesquisas prévias, exercícios e experimentos de laboratório, relatórios e discussões em grupo.

IV. Formas de Avaliação

Os alunos serão avaliados por meio de questionários referentes às aulas, relatórios de atividades práticas ou avaliações práticas de desempenho.
A recuperação será feita de forma contínua em algumas atividades e consistirá em feedbacks das atividades avaliativas, reelaboração destas atividades e execução de teste substitutivo.

V. Bibliografia

Básica

1.1. TRINDADE, D.F., OLIVEIRA, F.P., BANUTH, G.S.L. e BISPO, J.G. Química Básica Experimental. São Paulo: Ícone Editora, 2006, 175p.
1.2. MORITA, T. Manual de Soluções, Reagentes e Solventes - São Paulo: Edgard Blucher, 2ª Edição. 2007. 724p.
1.3. ATKINS, P.W., JONES, l. Princípios de Química- Questionando a vida moderna e o meio ambiente, Bookman, 5a. ed, 2012.
1.4. AMARAL, L. Trabalhos práticos de química. São Paulo: Nobel, 1996.
1.5 BESSLER, K. E.; MEDLER, A. de V. F. Química em tubos de ensaio: uma abordagem para principiantes. 3a ed. São Paulo: Blucher, 2018, 216p.
1.6 KOTZ, John C.; TREICHEL, Paul M.; WEAVER, Gabriela C. Química geral e reações químicas. São Paulo: Cengage Learning, 2009. v.2. 018 p.
1.7 KOTZ, John C.; TREICHEL, Paul M.; WEAVER, Gabriela C. Química geral e reações químicas. São Paulo: Cengage Learning, 2012. v.1. 611 p.

Complementar

2.1. McCLELLAN, A. L. Guia do professor para Química: uma ciência experimental. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1984.
2.2. LENZI, E., FAVERO, L.O.B., TANAKA, A. S., FILHO, E.A.V., SILVA e 2.3 M.B.GIMENES, Química Geral Experimental, ed. Freitas Bastos, 2004.
2.3. OLIVEIRA, E.A Aulas Prática de Química, 3a ed, São Paulo: Editora moderna, 1993.
2.4. BRADY J.E. ; HUMISTON G. E. - Química Geral, São Paulo: Editora Livros Técnicos e Científicos, Vol. 1 e 2, 1986.
2.5. COTTON, F.A.; LYNCH, L. Curso de Química, Rio de Janeiro: Forum Editora, 1986.
2.6. FIOROTTO, N. R. Técnicas experimentais em química. 1a. ed São Paulo: Érica, 2014.
Periódicos na área de ensino de química e química experimental.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEQ/G

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 - BACHARELADO (290)**
Disciplina	**5503 - QUIMICA GERAL EXPERIMENTAL II**
Turma	**QBI-A**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **51**

PLANO DE ENSINO

Tp. Documento: Ata Departamental

Documento: 542

Data: 19/10/2023