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	**FÍSICA - Licenciatura (420)**
Disciplina	**3980 - QUIMICA EXPERIMENTAL**
Turma	**FSN**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **34**

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Práticas Laboratoriais . Noções de Segurança Laboratorial.

I. Objetivos

Habilitar os alunos a rotina de um laboratório de química, e associar os conhecimentos prévios de química teórica com a prática.

II. Programa

Experimento 1 - Apresentação da disciplina e aula sobre segurança no laboratorio
Experimento 2 – Vidrarias e técnicas de manuseio de vidrarias e medidas de volume em laboratório
Experimento 3 - Pesagem, medidas de temperatura e manuseio com recipientes volumétricos
Experimento 4 - Densidade e viscosidade
Experimento 5 - Solubilidade e miscibilidade
Experimento 6 - Teste de chama
Experimento 7 - Escala de pH
Experimento 8 - Separação de misturas
Experimento 9 - Técnicas de filtração
Experimento 10 - Reações químicas
Experimento 11 - Equilíbrio químico
Experimento 12 - Cinética
Experimento 13 - Preparo de soluções
Experimento 14 - Reações de oxidação
Experimento 15 - Técnicas de filtração
Experimento 16 - Complexos de cobalto
17 - Recuperação

III. Metodologia de Ensino

Aulas laboratoriais de química, utilizando roteiros previamente disponíveis para os alunos, posteriormente serão repassadas atividades relacionadas aos experimentos, para avaliação.

IV. Formas de Avaliação

A) Serão solicitadas atividades relacionadas aos experimentos que terão nota atribuida de 0 a 10.
B) A nota final será obtida pela média aritimética das atividades. Alunos que obterem nota superior a 7 serão considerados aprovados, notas abaixo de 7 poderão realizar a recuperação, desde que não estejam reprovados por falta.
C) A recuperação será uma prova escrita relacionada aos experimentos realizados durante o semestre que terá nota de 0 a 10.
D) A nota final obtida com a recuperação : será a media final das atividades entregues (conforme descrito no item B) mais a nota da recuperação dividida por 2. Após este cálculo, se o estudante obter nota superior a 7 será considerado aprovado e menor que 7 será considerado reprovado

V. Bibliografia

Básica

ATKINS, P.; JONES, Loretta. Princípios de Química - Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente. 3ª.ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
CONSTANTINO, M. G. Fundamentos de Química Experimental. São Paulo. Edusp. 2004.
CRUZ, Roque e Galhardo Filho, E. Experimentos de Química em microescala. 1º edição , São Paulo. Edusp. 2004.
MALM, L. E. Manual de Laboratório para Química - uma Ciência Experimental. Trad. de João E. Simão. 2º edição. Lisboa: Fundação Calouste Gulbekian. 1980.
OLIVEIRA, E. A. Aulas Práticas de Química. São Paulo, Ed. Moderna, 1986.
NEDER,A.; BESSLER, K.; Química em Tubos de Ensaio. Uma abordagem para principiantes. 3ª edição. Blucher 2018.

Complementar

FERREIRA, L. H. ; HARTWING, D. R.; GIBIN, G. B. ; OLIVEIRA, R. C. de. Contém química: pensar, fazer e aprender com

experimentos. Pedro & João Editores, 2011, 331 p.
KOTZ, J. C.; TREICHEL, P. M.; Química e Reações Químicas, 4 ed. Rio de janeiro: LTC, vols. I e II, 1999.
SOLOMONS, T. W. G. Química Orgânica, 9 ed. Rio de Janeiro: LTC, vols. 1 e 2, 2009.
RUSSEL, J. B. Química Geral, São Paulo: McGraw-Hill, Vol. I e II, 1994.

APROVAÇÃO

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