



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	2023
Tp. Período	Anual
Curso	FARMÁCIA (530)
Disciplina	3612 - QUÍMICA GERAL E INORGÂNICA
Turma	FAI-PC
Local	CEDETEG

Carga Horária: 102

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Matéria, elementos e compostos. Nomenclatura. Unidades de Concentração. Classificação periódica dos elementos. Estrutura atômica. Orbitais moleculares. Teoria das Ligações. Reações químicas. Ácidos, bases, sais e óxidos. Propriedades dos sólidos, gases e soluções. Radioatividade. Cálculo estequiométrico. Aplicação da teoria em contextos ligados à produção de medicamentos, ação de fármacos no organismo, processo saúde-doença e métodos diagnósticos. Gerenciamento de resíduos químicos e preservação do meio-ambiente.

I. Objetivos

Possibilitar ao aluno o conhecimento dos tópicos fundamentais da química geral e inorgânica, servindo de suporte aos estudos sequenciais e na execução das suas atividades profissionais.

II. Programa

1. Matéria, elementos e compostos;
2. Unidade de concentração;
3. Classificação periódica dos elementos;
4. Estrutura atômica;
5. Orbitais moleculares;
6. Teoria das Ligações;
7. Reações Químicas;
8. Ácidos, bases, sais e óxidos.
9. Propriedades dos sólidos, gases e soluções;
10. Radioatividade: aplicações da radioatividade na área farmacêutica
11. Cálculo estequiométrico: análise e cálculo envolvendo pureza dos reagentes e rendimento de reações químicas.
12. Cuidados na produção de medicamentos
13. Introdução à química ambiental: Legislação brasileira no controle de qualidade de resíduos/efluentes; Técnicas de remediação (resíduos/efluentes); Gerenciamento de resíduos

III. Metodologia de Ensino

Aulas presenciais; listas de exercícios avaliativas em sala de aula; trabalhos postados na plataforma moodle; apresentação de seminários; avaliações diversificadas; atividades de recuperação; aulas experimentais no laboratório.

IV. Formas de Avaliação

As avaliações na parte teórica da disciplina serão através de questões objetivas e discursivas. Na parte prática as avaliações serão através de realização das práticas, resolução de questões e exercícios.

Peso da avaliação teórica: 70

Peso da avaliação prática: 30

V. Bibliografia

Básica

J.D. Lee - Química Inorgânica Concisa, 5a. ed., Trad., Ed. Edgard Blucher Ltda, São Paulo, 1999.
PETER, Atkins & JONES, Loreta. Princípios de Química: Questionando a vida moderna e o meio ambiente. Porto Alegre: Bookman, 2001. 1039 p.
BRADY, James E. RUSSEL, Joel W and HOLM, John R. Química, a matéria e suas transformações. 3. ed. 2 vol. Rio de Janeiro: LTC, 2002

Complementar

G.L. MIESSLER, P.J. FISCHER E D.A. TARR, Química Inorgânica, 5 edição, Ed. Pearson, 2014.
BAIRD, Colin; CANN, Michael. Química ambiental. 4. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2011. xi, 844 p.
ROCHA, Julio Cesar; ROSA, André Henrique; CARDOSO, Arnaldo Alves. Introdução à química ambiental. 2. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, c 2009. xiv, 256 p. ISBN 9788577804696.
B. Douglas, D.H. McDaniel and J.J. Alexander - Concepts and Models of Inorganic Chemistry, J. Wiley, N.Y., 1983.
Artigos da revista Química Nova na Escola (ou outras) que contemplem os temas propostos

APROVAÇÃO



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	2023
Tp. Período	Anual
Curso	FARMÁCIA (530)
Disciplina	3612 - QUÍMICA GERAL E INORGÂNICA
Turma	FAI-PC
Local	CEDETEG

Carga Horária: 102

PLANO DE ENSINO

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