



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-PB
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 discente o conhecimento dos tópicos fundamentais da química experimental e teórica, que servirão de suporte aos estudos das próximas disciplinas, bem como para a carreira profissional do estudante. Apresentar a importância da Química e sua aplicação a resolução de problemas reais e, em particular, nas ciências farmacêuticas.

II. Programa

Apresentação do plano da disciplina, critérios de avaliação;

Serão abordados temas como: Normas de segurança em laboratório de química; aparelhagem do laboratório; técnicas e manuseio de vidrarias; reconhecimento de reações; cuidados e uso de balanças analíticas; unidades de concentração; preparação de soluções, padronização de soluções; equilíbrio químico e o uso de caderno de laboratório.

1. Operações gerais de laboratório, técnicas e equipamentos:

1.1. Noções básicas sobre segurança no trabalho em laboratório de química;

1.2. Apresentação de equipamentos, materiais e vidrarias a serem utilizados durante a execução dos experimentos propostos;

1.2. Noções básicas sobre segurança no trabalho em laboratório de química;

1.3. Toxicidade de produtos químicos

1.4. Armazenagem de produtos químicos

1.6. Vias de introdução de agentes químicos no organismo

2. Técnicas básicas utilizadas em laboratórios de química: aquecimento, pesagem, cristalização, decantação, filtração;

4. Experimentos medidas de densidade de Sólidos e Líquidos. Técnicas de separação e purificação de substâncias, transformações físicas e químicas. Reações químicas: identificação de ocorrência. Unidades de Concentração e cálculos. Preparo de Soluções e diluições - fator de diluição. Preparo de soluções ácidas.

Atividades complementares;

Recuperação:

III. Metodologia de Ensino

Aulas participativas em laboratório de ensino, com a utilização de roteiros experimentais previamente disponibilizados aos discentes

IV. Formas de Avaliação

Os discentes serão avaliados pela participação em aula, com a resolução de atividades relacionadas a cada experimento realizado. A nota do aluno será obtida por meio da média aritmética das notas das atividades desenvolvidas, de acordo com os experimentos realizados nos semestres.

Em relação a recuperação, será realizada uma avaliação escrita ao final de cada semestre, com o intuito de recuperar a nota do semestre para os alunos que ficarem com nota durante o semestre abaixo de 7,0. Recuperação: somente se $3,0 \leq \text{nota} < 5,0$

A Nota final após recuperação será a média aritmética das atividades realizadas e a nota da recuperação dividido por 2.

V. Bibliografia

Básica

RUSSELL, John B. Química geral. 2.ed. São Paulo: Makron Books, 2004. v. 1. 621 p.

ATKINS, Peter; JONES, Loretta. Princípios de química [CD-ROM]: questionando a vida moderna e o meio ambiente. Porto Alegre: Bookman, 2001. 1 CD-ROM.

KOTZ, John C.; TREICHEL, Paul M.; WEAVER, Gabriela C. Química geral e reações químicas. São Paulo: Cengage Learning, 2009. v.2. 614-1018 p.

CHRISPINO, Alvaro. Manual de química experimental. 2. ed. São Paulo: Atica, 1994. 230p.

Complementar

HARTWIG, Dacio Rodney; SOUZA, Edson de; MOTTA, Ronaldo Nascimento. Química geral e inorgânica. São Paulo: Scipione, 1999. 415 p.



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	Carga Horária: 102
Turma	FAI-PB	
Local	CEDETEG	

PLANO DE ENSINO

MAHAN, Bruce H.; MYERS, Rollie J. Química: um curso universitário. São Paulo: Edgard Blücher, 1993. 654p
JARDIM, W. F.; Gerenciamento de resíduos químicos em laboratórios de ensino e pesquisa. Química Nova 1998, 21(5), 671-673.
Revista Química Nova na Escola

APROVAÇÃO

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