

<b>CURSO: FARMÁCIA</b>
<b>Turno:</b> Integral

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2014	<b>Unidade curricular</b> Química Fundamental		<b>Departamento</b> Farmácia/CCO	
<b>Período</b> 1º	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b> FA007
	<b>Teórica</b> 72 horas	<b>Prática</b> -----	<b>Total</b> 72 horas	
<b>Tipo</b> Obrigatória	<b>Habilitação / Modalidade</b> Bacharelado		<b>Pré-requisito</b> -----	<b>Co-requisito</b> Química Fundamental Experimental

<b>EMENTA</b>
---------------

Reações e cálculos estequiométricos (incluindo reações em solução); Equilíbrio-Químico e reações em solução aquosa; Eletroquímica; Estrutura atômica; Configuração eletrônica; Propriedades Periódicas; Ligações químicas (iônicas e Covalentes) e Formas Moleculares (VSEPR, Hibridação, TCC e TOM).

<b>OBJETIVOS</b>
------------------

A inserção de conteúdos teóricos de química, visando à relação com o meio ambiente, saúde e profissional, bem como a relação da química com o cotidiano. Além disso, oferecer aos alunos o conhecimento básico para avaliação, atenção e procedimentos pertinentes das disciplinas da área de atuação deste futuro profissional.

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
------------------------------

- 1) Átomos ; Íons e Mol.
- 2) Moléculas e íons moleculares.
- 3) Estequiometria
- 4) Reações em Solução Aquosa
- 5) Soluções e Concentração de compostos em solução.
- 6) Estequiometria das Reações em Solução Aquosa.
- 7) Equilíbrio Químico.
- 8) Ácidos e Bases de Bronsted ; Ácidos e Bases de Lewis ; Auto-ionização da Água ; Conceitos de pH ; Soluções de ácidos e Bases fortes.
- 9) Constantes de Ionização para ácidos e bases fracos.

- 10) Soluções salinas.
- 11) Soluções tampão.
- 12) Ácidos e Bases Polipróticos.
- 13) Equilíbrio de solubilidade.
- 14) Estrutura Atômica.
- 15) Configuração Eletrônica dos Elétrons.
- 16) Propriedades Periódicas.
- 17) Ligações Químicas.
- 18) Propriedades e Geometria das Moléculas.
- 19) Teoria de Ligação de Valência.
- 20) Teoria dos Orbitais Moleculares.
- 21) Compostos de Coordenação.

#### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Três avaliações teóricas valendo 2,5 pontos cada e atividades no portal didático valendo 2,5 pontos

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. KOTZ, John C; TREICHEL Jr., Paul M; WEAVER, Gabriela C. **Química geral e reações químicas**. 6.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010. v.1. 611 p.
2. BROWN, Theodore L.; et al. **Química: a ciência central**. 9.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 972 p. 1ª reimpressão
3. ATKINS, Peter; JONES, Loretta. **Princípios de química: questionando a vida moderna, o meio ambiente**. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. 965 p.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. UCKO, David A. **Química para as ciências da saúde: uma introdução à química geral, orgânica e biológica**. 2.ed. São Paulo: Manole, 1992. 646 p.
2. RUSSELL, John B. **Química geral**. 2.ed. Sao Paulo: Pearson Makron Books, 2008. v.1. 621 p.
3. RUSSELL, John B. **Química geral**. 2.ed. São Paulo: Pearson: Makron Books, 2009. v.2. 623-1268 p.
4. KOTZ, John C; TREICHEL Jr., Paul M; WEAVER, Gabriela C. **Química geral e reações químicas**. 6.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010. v.2. 614--1018 p.

5. BRADY, James E; HUMISTON, Gerard E. **Química geral**. 2 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. v. 1. 661 p.
6. BRADY, James E; HUMISTON, Gerard E. **Química geral**. 2 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. v. 2. 661 p.

#### OUTRAS REFERÊNCIAS

1. Materiais fornecidos pelo docente.
2. Site do docente: [www.ufsj.edu.br/frankimica](http://www.ufsj.edu.br/frankimica).