

CURSO/SEMESTRE	Química Industrial, Bacharelado e Licenciatura em Química/3º semestre.
DISCIPLINA	QUÍMICA INORGÂNICA EXPERIMENTAL 2
CARÁTER DA DISCIPLINA	Obrigatória
PRÉ-REQUISITO	Química Inorgânica 1 e Química Inorgânica Experimental 1
CÓDIGO	1650089
DEPARTAMENTO	CCQFA
CARGA HORÁRIA TOTAL	51 h
CRÉDITOS	03
NATUREZA DA CARGA	0-0-3
ANO/SEMESTRE	
PROFESSOR	Aline Joana R. Wohlmuth A. dos Santos/Daniela Bianchini
OBJETIVOS	<p>GERAIS Fornecer aos estudantes de Química os fundamentos teóricos e práticos para entender a preparação dos metais de transição e seus compostos</p> <p>ESPECÍFICOS - Discutir os aspectos relevantes: Detecção de metais de transição Precipitação e complexação de compostos iônicos Reações redox Reações de compostos de coordenação Síntese de compostos inorgânicos</p>
EMENTA	Equilíbrio iônico; Solubilidade e produto de solubilidade; Formação de complexos e constantes de estabilidade de complexos; Reações redox; Síntese de compostos inorgânicos simples
PROGRAMA	<p>UNIDADE I – EQUILÍBRIO IÔNICO DE ÁCIDOS DO TIPO BRØNSTED 1.1 Autoprotólise de água 1.2 Força de ácidos e bases do tipo Brønsted 1.3 Cálculo de pH em soluções aquosas 1.4 Soluções tampão</p> <p>UNIDADE II – PRODUTO DE SOLUBILIDADE E SOLUBILIDADE DE COMPOSTOS IÔNICOS 2.1 Precipitação de compostos pouco solúveis 2.2 Efeito do íon comum 2.3 Constante de estabilidade de complexos e dissolução de precipitados</p> <p>UNIDADE III – REAÇÕES REDOX 3.1 Balanceamento de reações redox 3.2 Potencial redox e força eletromotriz 3.3 Equação de Nernst 3.4 Constante de equilíbrio para reações redox 3.5 Oxidação e redução de metais em meio ácido e meio básico</p> <p>UNIDADE IV – REAÇÕES E ESTABILIDADE DE COMPOSTOS DE COORDENAÇÃO 4.1 Complexos fortes e fracos 4.2. Estabilidade termodinâmica e cinética de complexos de Ferro, Cobalto, Níquel e Cobre 4.3. Reações de ânions complexos</p> <p>UNIDADE V – SÍNTESE DE COMPOSTOS INORGÂNICOS SIMPLES 5.1 Síntese de sais duplos 5.2 Síntese de complexos metálicos 5.3 Síntese de compostos de ânions complexos</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	[1] ATKINS, P. W.; SHRIVER, D. F.; Química Inorgânica; Bookman Companhia Ed., 3ª edição; Porto Alegre; 2008. [2] LEE, J. D.; Química Inorgânica Não Tão Concisa; Editora Edgard Blucher; 1ª edição; São Paulo; 1999. [3] WALLAU, W. M.; Apostila de Química Inorgânica II; UFPel; 2012.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	[1] BARRETT, J; Inorganic Chemistry in Aqueous Solution; Royal Society of Chemistry; London; 2003.

	<p>[2] BARROS, L. C.; Química Inorgânica – Uma Introdução; Editora Segrac; Belo Horizonte; 1995.</p> <p>[3] FARIAS, R. F. Práticas de Química Inorgânica. 3ª edição. Campinas: Editora Átomo; 2010.</p> <p>[4] GREENWOOD, N. N.; EARNSHAW, A.; Chemistry of the Elements; Butterworth-Heinemann; 2nd edition; 1997.</p> <p>[5] COTTON, F. A.; WILKINSON, G.; Murillo, C.A; BOCHMANN, M.; Advanced Inorganic Chemistry, 6th ed; Wiley/Interscience; New York; 1999.</p>
--	--