

BACHARELADO EM QUÍMICA TECNOLÓGICA	
CAMPUS NOVA SUÍÇA - NS	
Disciplina: Estrutura e Reatividade de Compostos Inorgânicos	CÓDIGO: G00ERC10.01

Início: Março/2023	Semestre/ano: 2023.1	
Carga Horária Total: 60 h/a	Semanal: 4 h/a	Créditos: 4
Natureza: (Téorica ou Prática): Teórica		
Área de Formação - DCN (Básica, Profissionalizante ou Específica): Básica		
Departamento que oferta a disciplina: Departamento de Química		

Ementa
Conceito de química inorgânica; Teoria ácido-base; Correlação estrutura e reatividade de compostos inorgânicos. Introdução a química de coordenação e isomeria de complexos de coordenação. Teoria de grupo.

Curso(s) onde a disciplina é ofertada	Período	Eixo (número e nome)	Obrigatória ou Optativa?
Química Tecnológica	2º	III - Química Geral e Inorgânica Tecnológica	Obrigatória

Interdisciplinaridade
Pré-requisitos: Princípios de Química
Correquisitos: --

Objetivos: <i>A disciplina deverá possibilitar ao estudante</i>	
1.	Conhecer os conceitos básicos da química inorgânica.
2.	Reconhecer o caráter ácido, básico, neutro e oxidante relacionando a estrutura eletrônica de elementos ou compostos com sua reatividade.
3.	Reconhecer compostos de coordenação e classificá-los frente a sua geometria.
4.	Classificação de compostos de coordenação por grupos de ponto.

Unidades de Ensino		Carga horária: horas/aula
1.	Introdução ao estudo da química inorgânica: conceito de química inorgânica.	4
2.	Reações inorgânicas: reações de oxirredução; reações ácido-base; reações de radicais livres.	10
3.	Correlação estrutura e reatividade de compostos inorgânicos: Teorias ácido base de Bronsted-Lowry e Lewis, tendências de acidez e basicidade de bronsted-Lowry. Correlação entre estrutura eletrônica e reatividade para ácidos e bases de Bronsted e Lewis. Óxidos ácidos e básicos. Sais ácidos e básicos. Química de solventes não aquosos.	18
4.	Introdução a química de coordenação. Definição, características e aplicações de Compostos de Coordenação. Classificação de ligantes, Estereoquímica dos compostos de coordenação. Notação e nomenclatura. Isomeria	18
5.	Teoria de grupos: operações e elementos de simetria, classificação de moléculas em grupos de ponto, tabelas de caracteres.	10
Total:		60

Bibliografia Básica	
1.	SHRIVER, D. F., ATKINS, P. W.. Química Inorgânica , 4a ed. São Paulo: Bookman, 2003.
2.	HOUSECROFT, C. E.; SHARPE, A.G. Química Inorgânica , 4a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. v. 1.
3.	HOUSECROFT, C. E.; SHARPE, A.G. Química Inorgânica , 4a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. v. 2.

Bibliografia Complementar	
1.	MESSLER, G.; FISCHER, P. J.; TARR, D. A. Química Inorgânica . 5a ed. São Paulo: Pearson Education, 2014.
2.	HUHEEY, J. E.; KEITER, E. A.; KEITER, R. L.; Inorganic Chemistry-Principles of Structure and Reactivity , 4a ed., HarperCollins, New York, 1993.
3.	JONES, C. J. A Química dos Elementos dos Blocos d e f . Porto Alegre, Bookman, 2003.
4.	BROWN, T. L.; BUSTEN, B, E.; LEMAY, H. E. Química - a ciência central . 9ª ed., New York: Prentice Hall, 2005.
5.	RUSSELL, J. B. Química Geral . São Paulo: Makron Books, 1994. v. 1.

Assinatura Digital
Profa. Dra. Raquel Vieira Mambrini (coordenadora do Eixo III) Prof. Dra. Diana Quintão Lima (elaboradora) Prof. Dr. Emerson Pedroso (elaborador) Prof. Dr. Eudes Lorençon (elaborador) Prof. Dra. Priscila Silva Caldeira (elaboradora) Prof. Dra. Esther Maria Ferreira Lucas (subcoordenadora de curso) Prof. Dra. Janice Cardoso Pereira Rocha (Coordenadora de curso)