



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Química I	
Vigência: a partir de 2018/1	Período Letivo: 3º ano
Carga Horária Total: 60h	Código: NH_MCT.68
Ementa: Busca de contextualização dos conceitos a partir da divisão de Química Geral e Química Inorgânica. Pesquisa de situações cotidianas que tenham envolvimento com os conhecimentos químicos adquiridos em sala de aula. Identificação de fenômenos físicos e químicos presentes em situações cotidianas. Interpretação das informações explícitas e implícitas da Classificação Periódica dos Elementos Químicos. Orientação sobre as principais substâncias químicas inorgânicas e compreensão das suas características funcionais. Estabelecimento de reações químicas entre substâncias químicas inorgânicas, identificando sua sistematização.	

Conteúdos

UNIDADE I – Introdução ao estudo da Química

- 1.1 Noções sobre a atual compreensão de átomo
- 1.2 Grupos e períodos da classificação periódica dos elementos
- 1.3 Propriedades da classificação periódica dos elementos

UNIDADE II – Ligações Químicas

- 2.1 Teoria das ligações entre átomos
- 2.2 Ligação Iônica
- 2.3 Ligação Metálica
- 2.4 Ligação Covalente
- 2.5 Forças intermoleculares

UNIDADE III – Substâncias Inorgânicas

- 3.1 Ácidos e bases
- 3.2 Sais e óxidos

UNIDADE IV – Reações Inorgânicas

- 4.1 Reações entre substâncias inorgânicas

Bibliografia Básica:

ANTUNES, Murilo T. **Ser Protagonista Química**: 1 ano. São Paulo: Edições SM, 2014.

MORTIMER, Eduardo F.; MACHADO, Andréa H. **Química 1**. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2013.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

SANTOS, Wildson L.P.; MÓL, Gerson de S. (Org.). **Química cidadã**: Vol.1. 2. ed. São Paulo: AJS, 2013.

Bibliografia Complementar:

FELTRE, Ricardo. **Química 1**: Química Geral. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2004.

FONSECA, Martha R.M. **Química 1**. 1. ed. São Paulo: Ática, 2013.

Guia do Enem. **Atualidades**. São Paulo: Abril, 2015.

LE COUTEUR, Penny; BURRESON, Jay. **Os Botões de Napoleão**: as 17 moléculas que mudaram a História. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.

STRATHERN, Paul. **O sonho de Mendeleiev**: a verdadeira história da Química. Rio de Janeiro: Zahar, 2002.