



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

DISCIPLINA: Química II	
Vigência: a partir de 2019/1	Período letivo: 2º semestre
Carga horária total: 30 h	Código: BG_ENS.31
Ementa: Estudo da diversidade de compostos que existe natureza. Identificação e caracterização das diferentes funções químicas. Identificação e caracterização das diferentes funções químicas. Estudo das reações químicas e sua influência no meio ambiente.	

Conteúdos

UNIDADE I - Compostos Inorgânicos

- 1.1 Processos de ionização e de dissociação iônica (teoria de Arrhenius)
- 1.2 Compostos inorgânicos: conceitos, classificações, propriedades gerais, nomenclatura dos principais compostos
- 1.3 Conceitos ácido-base de Brønsted-Lowry e Lewis

UNIDADE II - Reações Químicas Envolvendo Compostos Inorgânicos

- 2.1 Representação de reações químicas através de equações; ajuste de coeficientes
- 2.2 Número de oxidação e reações redox
- 2.3 Reações de síntese, análise, troca simples e dupla troca: identificação, previsão de ocorrência e dos produtos formados

UNIDADE III - Cálculos Estequiométricos para Espécies Químicas e Reações Químicas

- 3.1 Massa atômica e molecular; conceito de mol, massa molar e volume molar
- 3.2 Determinação de fórmulas percentuais e mínimas; relações quantitativas para espécies químicas
- 3.3 Relações quantitativas ponderais e volumétricas em reações químicas

Bibliografia básica

FELTRE, Ricardo. **Química**. V.2. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2000.
FONSECA, Martha Reis Marques da. **Química 1: meio ambiente; cidadania; tecnologia**. 1. ed. São Paulo: FTD, 2011. 447 p.
LEMBO, Antonio. **Química**. 1. ed. São Paulo: Ática, 1987. 408 p.

Bibliografia complementar

USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. **Química**. V.1. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.
SARDELLA, A. **Curso Completo de Química**. V. único. São Paulo: Ática, 2007.