



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

DISCIPLINA: Química II	
Vigência: a partir de 2015/1	Período letivo: 2º ano
Carga horária total: 60 h	Código: CH.INF.107
Ementa: Este componente curricular busca estabelecer relação de conceitos criados e desenvolvidos pelo homem no estudo do desenvolvimento social, nas relações e transformações no nosso meio. Assim, a Química cumpre a função de fornecer conceitos e conhecimentos para que o educando compreenda os conteúdos relativos ao curso escolhido e suas aplicações na prática cotidiana.	

Conteúdos

UNIDADE I – Cálculos Químicos

- 1.1 Reações e equações químicas
- 1.2 Leis ponderais
- 1.3 Relações químicas (massa atômica, molecular, quantidade de matéria – mol, massa e volume molar)
- 1.4 Fórmula molecular, porcentual e mínima
- 1.5 Relações estequiométricas fundamentais (cálculos de massa, volume e cálculos nas equações químicas)

UNIDADE II – Eletroquímica

- 2.1 Número de oxidação
- 2.2 Agentes oxidantes e redutores
- 2.3 Pilhas
- 2.4 Eletrólise

Bibliografia básica

- PERUZZO, T. M.; CANTO, E. L. do. **Química na Abordagem do Cotidiano**. Vol. 1. São Paulo: Moderna, 2007.
- PERUZZO, T. M.; CANTO, E. L. do. **Química na Abordagem do Cotidiano**. Vol. 2. São Paulo: Moderna, 2007.
- PERUZZO, T. M.; CANTO, E. L. do. **Química na Abordagem do Cotidiano** - Volume único. São Paulo: Moderna, 2007.
- FELTRE, R. **Química Inorgânica**. Vol. 1. São Paulo: Moderna, 2010.
- FELTRE, R. **Química Inorgânica**. Vol. 2. São Paulo: Moderna, 2010.
- ATKINS, P.; JONES, L.; **Princípios de Química**. (Trad.: ALENCASTRO, R. B. de). Porto Alegre: Bookman, 2006.

Bibliografia complementar

- KRÜGER, V.; LOPES, C. V. M.; SOARES, A. R. **Eletroquímica para o Ensino Médio** (série propostas para o ensino de química). Porto Alegre: Área de Educação Química do Instituto de Química da UFRGS, 1997.
- MORTIMER, E. F.; MACHADO, A. H. **Química para o ensino médio**. Volume único. São Paulo: Scipione, 2002.



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

ROMANELLI, L. I.; JUSTI, R. da S. **Aprendendo química**. Ijuí: Editora Unijuí, 1997.