



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Riograndense
Pró-reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Química III	
Vigência: a partir de 2012/2	Período letivo: 3º semestre
Carga horária total: 30h	Código: FG14301
Ementa: Estudo das soluções, das relações de energia e velocidade das reações e do estado de equilíbrio químico.	

Conteúdos

UNIDADE I – Soluções

- 1.1 Conceito
- 1.2 Coeficiente de solubilidade
- 1.3 Classificação das soluções pela relação soluto/solvente
- 1.4 Tipos de concentração
- 1.5 Diluição de soluções

UNIDADE II – Termoquímica

- 2.1 Tipos de reações
- 2.2 Unidades de energia
- 2.3 Entalpia

UNIDADE III – Cinética Química

- 3.1 Velocidade de uma reação
- 3.2 Teoria das colisões
- 3.3 Energia de ativação
- 3.4 Fatores que alteram a velocidade de uma reação

UNIDADE IV – Equilíbrio Químico

- 4.1 Constantes de equilíbrio (K_c e K_p)
- 4.2 Deslocamento equilíbrio químico

Bibliografia básica

FELTRE, Ricardo. **Química**. 5.ed. São Paulo: Moderna, 2000.
PERUZZO, Francisco; CANTO, Eduardo do. **Química na abordagem do cotidiano**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006.
USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. **Química**. 11.ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

Bibliografia complementar

ATKINS, Peter; JONES, Loretta. **Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente**. Porto Alegre: Bookman, 2001.
BRADY, James E.; RUSSELL, Joel W.; HOLUM, John R. **Química: a matéria e suas transformações**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.
PERUZZO, Francisco; CANTO, Eduardo do. **Química na abordagem do cotidiano**. 4.ed. São Paulo: Moderna, 2006.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Riograndense
Pró-reitoria de Ensino

LISBOA, Julio C. F. **Química:** Ensino Médio. 1.ed. São Paulo: Edições SM, 2010.

REIS, Martha. **Química:** Meio ambiente, cidadania e tecnologia. 1 ed. São Paulo: FTD: Edições SM, 2010.