



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

DISCIPLINA: Físico-Química I	
Vigência: a partir de 2012/2	Período letivo: 3º semestre
Carga horária total: 30h	Código: QUI.120
Ementa: Soluções, dispersões coloidais, propriedades coligativas, termoquímica, cinética química.	

Conteúdos

UNIDADE I – Dispersões Coloidais

1.1 Características; Classificação; Propriedades.

UNIDADE II – Propriedades Coligativas

2.1 Tonoscopia; Ebulioscopia; Crioscopia; Osmoscopia.

UNIDADE III – Termoquímica

3.1 Tipos de Reações; Unidades de Energia; Entalpia; Fatores que influenciam o ΔH ; Notação de equações termoquímicas; Lei de Hess; 3.2 Energia de Ligação; Entropia e Energia Livre de Gibbs.

UNIDADE IV – Cinética Química

4.1 Velocidade de uma reação; Condições necessárias; Influências na velocidade; Catalisadores e Inibidores; Lei da Ação das Massas – Lei da Velocidade.

Bibliografia básica

FELTRE, R. **Química**. 5.ed. São Paulo: Moderna, 2000. V.2.

PERUZZO, F.; CANTO, E. **Química na abordagem do cotidiano**. 2.ed. São Paulo: Moderna, 1998. V.2.

USBERCO, J.; SALVADOR, E. **Química**. 11.ed. São Paulo: Saraiva, 2005. V.2.

Bibliografia complementar

LEMBO, A. **Química – Realidade e Contexto. V.2, Físico-química**. São Paulo: Ática, 2000.

NOVAES, V. **Química V.2**. São Paulo: Atual, 1999.

REIS, M. **Completamente Química. Físico-química**. São Paulo: FTD, 2001.

SARDELLA, A. **Curso de Química. Físico-química**. 18. ed. São Paulo: Ática, 1998.