

[Digite texto]



Ministério da Educação
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
Setor de Ciências Exatas
Departamento de Química

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: Físico-Química II						Código: CQ240	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: CQ238 e CM301		Co-requisito: ---		Modalidade:(x) Presencial () Totalmente EaD()..... % EaD*			
CH Total: 60	Padrão (PD): 60	Laboratório (LB):0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR):0	Prática Específica (PE): 0	
CH semanal: 4							
EMENTA (Unidade Didática)							
Leis da Termodinâmica; Potencial Químico e Atividade; Equilíbrio e espontaneidade de reações químicas; Termodinâmica de misturas; Equilíbrio e Diagrama de Fases; Propriedades Coligativas.							
Chefe de Departamento:							
Assinatura: _____							

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

1. Atkins, P. Físico-Química Vol. 1. 3-9 ed. LTC: Rio de Janeiro, 2003-2012.
2. Levine, I.N. Physical Chemistry Vol.1 e 2. 4-6 ed. New York : McGraw-Hill,1995- 2009.
3. Castellan, G. W. Fundamentos de físico-química. Rio de Janeiro : LTC, 1995

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

1. Moore, W. J. Físico-Química. Vol.1 e 2. São Paulo : Edgard Blucher, 1976-90.
2. Ball, D. W. Físico-Química. São Paulo : Thomson, 2005-2006
3. McQuarrie, D. A.; Simon, J. D. Physical Chemistry: A Molecular Approach; University Science Books: Mill Valley, CA, 1997