



Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Ciência dos Materiais

Universidade Federal do Paraná

Email: pipe@ufpr.br

Telefone: +55 41 33 61 33 08

Nome da disciplina:	TERMODINÂMICA DOS MATERIAIS
Código:	ECMA - 7037
Carga horária total:	60
Créditos:	04
Nível:	Mestrado e Doutorado
Pré-Requisitos:	Não há.

EMENTA:

Introdução: histórica. Leis da Termodinâmica. Potenciais Termodinâmicos. Conceitos de Termodinâmica estatística. Termodinâmica de sólidos. Termodinâmica de transformação de fase. Termodinâmica química. Diagramas de fases. Cinética de transformações.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. Hudson, J. B., Thermodynamics of Materials: A Classical and Statistical Synthesis, John Wiley & Sons, 1996
2. Rogone, D.V., Thermodynamics of Materials, vol I e II, MIT, John Wiley & Sons Inc., 1995
3. DeHoff, Robert T., Thermodynamics in Materials Science, Mcgraw-Hill, 1993
4. Borg, R. J., The Physical Chemistry of Solids, Academic Press, 1992
5. Swalin R. A., Thermodynamics of Solids, John Wiley & Sons, 1972