



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR DE PALOTINA  
Departamento de Engenharias e Exatas

## Ficha 1 (permanente)

Disciplina: Termodinâmica II					Código: DEE199	
Natureza: (X) Obrigatória (X) Semestral ( ) Optativa		( ) Anual		( ) Modular		
Pré-requisito: Termodinâmica		Co-requisito: -		Modalidade: ( x ) Presencial ( ) Totalmente EaD ( ) ..... % EaD*		
CH Total: 54	Padrão (PD): 54	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
<b>EMENTA (Unidade Didática)</b>						
Irreversibilidade e Exergia (Disponibilidade). Mistura de gases ideais. Psicrométrica. Misturas Reagentes. Combustão. Equilíbrio de Químico. Equilíbrio de Fase.						
Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: _____						
Assinatura: _____						

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

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ÇENGEL, Y. A.; BOLES, M. A. **Termodinâmica**. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.

SMITH, J. M; VAN NESS, H. C; ABBOTT, M. M; **Introdução à Termodinâmica da Engenharia Química**. 7. Ed. LTC, 2007.

WYLEN, V. **Fundamentos da Termodinâmica**. Editora Edgard Blucher, 2004.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

MORAN, M. J; SHAPIRO. H. N. **Princípios de Termodinâmica para Engenharia**. 7. ed. 2013. LTC.

MORAN, M. J; SHAPIRO. H. N; MUNSON, B. R; DEWITT, D. P. **Introdução à engenharia de sistemas térmicos: termodinâmica, mecânica dos fluidos e transferência de calor**. 1<sup>a</sup> ed. Editora: LTC, 2005.

LEVENSPIEL, O. **Termodinâmica Amistosa para Engenheiros**. Tradução da 1<sup>a</sup> edição americana. Editora Edgard Blucher, São Paulo, SP. Brasil. 2002.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de Física**. 9. ed., vol. 1. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

TIPLER, P., MOSCA, G. **Física para Cientistas e Engenheiros**. vol. 1. 6<sup>a</sup>. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2009.