
Código: BiSuMEC.104

Disciplina: Fenômenos de Transporte

Pré-requisito(s): Física II

Co-requisito(s): -

Carga Horária		
Teórica: 66.4	Prática: 0	Total: 66.4

Ementa:

Conceitos básicos. Balanços globais de massa e energia. Estática dos fluidos. Cinemática e dinâmica dos sistemas fluidos. Perda de carga. Transferência de calor por condução, convecção e radiação. Transferência de massa por difusão e convecção. Trocadores de calor.

Objetivo Geral:

Capacitar o futuro Engenheiro para o mercado de trabalho proporcionando os conhecimentos na área de Mecânica dos Fluidos e de Transferência de Calor.

Objetivo Específico:

- Contribuir para a formação básica indispensável à participação do futuro engenheiro em projetos relacionados ao transporte de fluidos e transferência de calor e massa relacionando com o aproveitamento e economia de energia.

Bibliografia Básica:

BIRD, R.B.; STEWART, W.E.; LIGHTFOOT, E.N. **Fenômenos de transporte**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004. 838 p. Número de referência: 532 B618f 2004.

ÇENGEL, Yunus A; GHAJAR, Afshin J. **Transferência de calor e massa: uma abordagem prática**. 4. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2012. 902 p. Número de referência: 621.4022 C395t 2012.

INCROPERA, F.; DEWITT, D.P.; BERGMAN, T.L.; LAVINE, A.S. **Fundamentos de Transferência de Calor e Massa**, LTC, 6a Edição, 2008.



Número de referência: 621.4022 F981.BIRD, R.B.; STEWART, W.E.; LIGHTFOOT, E.N. Fenômenos de transporte. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004. 838 p. Número de referência: 532 B618f 2004.

Bibliografia Complementar:

FOX, R.W.; MCDONALD, A.T. **Introdução à mecânica dos fluidos**. Rio de Janeiro: LTC, 2001. 504 p. Número de referência: 532 F791i.

BRUNETTI, F. **Mecânica dos fluidos**. São Paulo: Pearson, 2005. 410 p. Número de referência: 532 B895m.

SCHIMIDT, F. W.; HENDERSON, R. E.; WOLGEMUTH, C. H. **Introdução às ciências térmicas**: termodinâmica, mecânica dos fluidos e transferência de calor. 2 ed. S.P.: Blucher, 2014. 466 p. Número de referência: 536.7 S351i.

POTTER, M. C.; WIGGERT, D. C.; RAMADAN, B.H. **Mecânica dos fluidos**. São Paulo: Cenage Learning, 2014. X, 711p. Número de referência: 532 P866m.

MUNSON, B. R. ZERBINI, E.J. **Fundamentos da mecânica dos fluidos**. São Paulo: Edgard Blücher, 2004. 571p. Número de referência: 532 M969f.
