

MECÂNICA DOS FLUIDOS

Tipo de Disciplina	Obrigatória	Carga Horária	67h				
Pré-Requisitos	Física Geral II e Cálculo Diferencial e Integral II						
Docente	Adriano Rodrigues Sampieri						
Distribuição da Carga Horária							
Teórica	67h	Prática	0h	EaD	0h	Extensão	0h
Ementa							

Mecânica dos Fluidos. Conceitos Fundamentais. Forças Hidráulicas em Superfícies Submersas. Balanço Global de Massa. Equação da Quantidade de Movimento para o Volume de Controle Inercial. Dinâmica de Fluxo Incompressível Não-viscoso. Transferência de Massa. escoamento de Fluidos ao Redor de Corpos Submersos. Introdução à Transferência de calor. Ensaio laboratoriais.

Bibliografia Básica

1. BRUNETTI, FRANCO. **Mecânica dos fluidos**. 2. ed. Pearson, 2008.
2. FOX, R. W.; MCDONALD, A. T.; PRITCHARD, P. J. **Introdução à mecânica dos fluidos**. 8. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos Científicos, 2006.
3. MUNSON, B. R.; YOUNG, D. F.; OKIISHI, T. H. **Fundamentos da mecânica dos fluidos**. 4. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2004.

Bibliografia Complementar

1. ÇENGEL, Y.A.; CIMBALA, J.M. **Mecânica dos Fluidos - Fundamentos e Aplicações**, McGrawHill Interamericana do Brasil Ltda, 2007.
2. GILES, R. V.; EVETT, J.B.; LIU, C. **Mecânica dos fluidos e hidráulica**. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1996.
3. ÇENGEL, Y.A. **Transferência de Calor e Massa: Uma abordagem prática**. 3. e.d. Mc. Graw Hill, São Paulo, 2009.
4. SHAMES, I. H. **Mecânica dos Fluidos. v. 1 e 2**. São Paulo: Edgard Blücher, 1999.
5. SISSOM, L. E.; PITTS, D. R. **Fenômenos de transporte**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos Científicos, 2001

Bibliografia Suplementar (Periódicos)

Universidade de Mogi das Cruzes. **Revista Científica UMC**. Disponível em: <https://seer.umc.br/index.php/revistaumc/issue/view/21>