



Ficha 1 (permanente)

Disciplina: MECÂNICA DOS FLUIDOS EXPERIMENTAL						Código: TH503	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa	(x) Semestral () Anual () Modular						
Pré-requisito: -	Co-requisito: TH502-Mecânica dos Fluidos II		Modalidade: (x) Totalmente Presencial () Totalmente EaD () Parcialmente EaD ____*C.H.				
CH Total: 30h Prática como Componente Curricular (PCC): 00 Atividade Curricular de Extensão (ACE): 00 CH semanal: 02	Padrão (PD): 00	Laboratório (LB): 30h	Campo (CP): 00	Estágio (ES): 00	Orientada (OR): 00	Prática Específica (PE): 00	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 00
EMENTA (Unidade Didática) Experimentos em bancadas físicas referentes a propriedades de fluidos e termodinâmica; hidrostática; conservação de massa, quantidade de movimento e energia em escoamentos; perda de carga em tubulações; escoamentos ao redor de corpos imersos; medições de pressão, velocidade de escoamento e vazão; semelhança de modelos hidráulicos reduzidos.							
Chefe de Departamento: Regina Tiemy Kishi							
Assinatura: _____							

Anexo da Ficha 1

Disciplina: MECÂNICA DOS FLUIDOS EXPERIMENTAL

Código: TH503

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

1. ÇENGEL, Y.A.; CIMBALA, J.M. Mecânica dos fluidos: fundamentos e aplicações. São Paulo: McGraw-Hill, 2007. 816 p.
2. FOX, Robert W.; McDONALD, Alan T. Introdução à mecânica dos fluidos. Rio de Janeiro: LTC, 1998. 5. ed. 504 p.
3. FRAGOSO JR, Carlos Ruberto; LINS, Regina Camara; BLENINGER, Tobias; Mecânica dos fluidos para engenharia e ciências ambientais; Porto Alegre: ABRHidro, 2021; ISBN 978-85-88686-45-8.
4. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J.. Fundamentos de Física, vol. 2 : Gravitação, Ondas e Termodinâmica, 10ª ed. (LTC, RJ, 2016).
5. NUSSENSVEIG, H. M. Curso de Física Básica, vol.2, 5a. ed., (Edgard Blücher Ltda, SP, 2014).
6. PINTO, N. et al. Noções Básicas de Mecânica dos Fluidos e Hidráulica (Apostilas), 1 volume contendo o programa de Mecânica dos Fluidos I e II – Parte teórica, 1 volume contendo os enunciados dos exercícios de aplicação em classe e dos exercícios domiciliares dirigidos.
7. Tipler, P. A.; Mosca, G. Física para Cientistas e Engenheiros – Vol. 1 – Mecânica, Oscilações e Ondas, Termodinâmica, Vol.1, 6ª ed. (LTC, RJ, 2009).
8. VENNARD, John K.; STREET, Robert L. Elementos de mecânica dos fluidos 5. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1978. 687 p.
9. WHITE, F.M. Mecânica dos Fluidos. 6. ed. Porto Alegre. AMGH, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

1. ASSY, Tufi Mamed. **Mecânica dos fluidos**. Rio de Janeiro: LTC, 2004. 516 p.
2. AXT, R.. **Física Experimental – Manual de Laboratório para Mecânica e Calor**. Editora da UFRGS.
3. BAUER, Wolfgang; WESTFALL, Gary D.; DIAS, Helio. **Física Para Universitários**. Editora AMGH; 2011.
4. DAILY, James W.; HARLEMAN, Donald R. F. **Fluid dynamics**. Reading: Addison-Wesley, 1966. 453 p.
5. EISBERG, R. M.; LERNER, L. S.. **Física, fundamentos e aplicações**. Vol. 2. McGraw-Hill;
6. GOLDEMBERG, J.. **Física Geral e Experimental**. Vol. 1. EDUSP;
7. JEWETT, J. W.; SERWAY, R. A.. **Física para cientistas e engenheiros**. Vol. 2. Cengage Learning;
8. LENCASTRE, Armando C. **Manual de hidráulica geral**. São Paulo: E. Blucher, 1972. 411 p.
9. MIRONER, Alan. **Engineering fluid mechanics**. McGraw-Hill, 1979.
10. MUNSON, Bruce R.; YOUNG, Donald F.; OKIISHI, Theodore. **Fundamentos da mecânica dos fluidos**. São Paulo: Edgar Blucher, 1997.
11. NALLURI, C., FEATHERSTONE, R.E. **Civil engineering hydraulics – Essential theory with worked examples**. Wiley-Blackwell, a John Wiley & Sons, Ltd., Publication.2009. 5.ed. 407 p.
12. NOVAK, P.; CABELKA, J. **Models in hydraulic engineering, physical principles and design applications**. Boston: Pitman, 1981. 459 p.
13. PIACENTINI, J. J. et. al. **Introdução ao Laboratório de Física**. Editora da UFSC.
14. PORTO, Rodrigo de Melo. **Hidráulica básica**. São Carlos: EESC-USP, 1999.
15. ROUSE, Hunter. **Elementary mechanics of fluids**. New York: J. Wiley, 1964. 376 p.
16. TAYLOR, J. R.. **Análise de Erros**, Bookman;
17. TRIOLA, M. F.. **Introdução à Estatística**, LTC;
18. VENNARD, John K.; STREET, Robert L. **Elementos de mecânica dos fluidos**. 5. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1978. 687 p.
19. VENNARD, John King; STREET, Robert L. **Elementary fluid mechanics**. 5. ed. New York: J. Wiley, 1975. 740 p.
20. WHITE F.M. **Mecânica dos Fluidos**. 6. ed. Porto Alegre. AMGH, 2011.
21. YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A.. **Física**. Vol. 2. Pearson.