

<b>DISCIPLINA:</b> Mecânica Dos Fluidos	<b>CÓDIGO:</b> G00MECFLU.06
---	-----------------------------

**VALIDADE:** Início: JANEIRO/2017

Término:

**Carga Horária:** Total: 60 horas/aula      Semanal: 4 aulas      Créditos: 4**Modalidade:** Teórica**Classificação do Conteúdo pelas DCN:** Básica**Ementa:**

Conceitos fundamentais; estática e dinâmica dos fluidos, formulações integral e diferencial de leis de conservação (massa, quantidade de movimento, energia); escoamento invíscido incompressível, escoamento interno viscoso incompressível e escoamento externo viscoso incompressível.

Cursos	Período	Eixo	Obrig.	Optativa
Eng. Mecânica	6°	6	X	

**Departamento/Coordenação:** Departamento de Engenharia Mecânica (DEM)**INTERDISCIPLINARIDADES**

Pré-requisitos	Código
Cálculo IV	2DB.016
Termodinâmica	G00TERMOD.04
Co-requisitos	
--	

**Objetivos:** *A disciplina devesse possibilitar ao estudante*

1	Formação sólida e básica de mecânica dos fluidos para a aplicação e desenvolvimento dos conteúdos profissionalizantes.
---	--

Unidades de ensino	Carga-horária Horas/aula
1 Introdução	2
2 Conceitos Fundamentais	6
3 Estática dos Fluidos	10
4 Equações Básicas na Forma Integral para um Volume de Controle	10
5 Introdução à Análise Diferencial dos Movimentos dos Fluidos	10
6 Escoamento Incompressível de Fluidos Não Viscosos	10
7 Escoamento Viscoso Interno e Incompressível	8
8 Escoamento Viscoso Incompressível, Externo	4
<b>Total</b>	<b>60</b>

<b>Bibliografia Básica</b>	
1	Introdução à Mecânica dos Fluidos, Fox, Robert, W. McDonald, Alan, T., Pritchard, Philip, J. ,7ª ed , 2010.
2	Mecânica dos Fluidos – Fundamentos e Aplicações, Çengel, Yunus, A. e Cimbala, John M., 1ª ed, 2007.
3	Mecânica dos Fluidos – White, Frank M.et al., 6ª ed, 2011.

<b>Bibliografia Complementar</b>	
1	Fundamentos da Mecânica dos Fluidos - Munson, Bruce, R. Young, Donald F. Okiishi, Theodore H. 1ª ed., 2004.
2	Introdução à Engenharia de Sistemas Térmicos Princípios de Termodinâmica para Engenharia , Moran Michael, J. Shapiro, Howard, N. Munson, Dewitt, D.P., 1ª ed, 2005.
3	Mecânica dos Fluidos – Brunetti, F., 2ª ed, 2008
4	Mecânica dos Fluidos, Schiozer, D., 2ª ed, 1996.
5	Mecânica dos Fluidos – Shames I., H., 1ª ed, 1973.