

|   |                        |
|---|------------------------|
| <b>DISCIPLINA:</b> Laboratório de Termofluidodinâmica | <b>CÓDIGO:</b> 2EM.030 |
|---|------------------------|

**VALIDADE:** Início: JANEIRO/2017

Término:

**Carga Horária:** Total: 30 horas/aula      Semanal: 2 aulas      Créditos: 2**Modalidade:** Prática**Classificação do Conteúdo pelas DCN:** Básica**Ementa:**

Práticas laboratoriais envolvendo conceitos de termodinâmica, mecânica dos fluidos e transferência de calor e massa.

| Cursos        | Período | Eixo | Obrig. | Optativa |
|---------------|---------|------|--------|----------|
| Eng. Mecânica | 7º      | 6    | X      |          |

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

| Pré-requisitos                    | Código       |
|-----------------------------------|--------------|
| Mecânica dos Fluidos              | G00MECFLU.06 |
| Transferência de Calor e Massa I  | G00TCM1.01   |
| Co-requisitos                     |              |
| Transferência de Calor e Massa II | G00TCM2.01   |

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

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

| Unidades de ensino  | Carga-horária<br>Horas/aula |
|---|-----------------------------|
| 1   Introdução  | 4                           |
| 2   Uso de um software para análise de problemas de fenômenos de transporte e para elaboração dos relatórios das práticas | 6                           |
| 3   Práticas de mecânica dos fluidos  | 8                           |
| 4   Práticas de termodinâmica   | 4                           |
| 5   Práticas de transferência de calor  | 6                           |
| <b>Total</b>  | <b>30</b>                   |

**Bibliografia Básica**

|   |   |
|---|---|
| 1 | Fundamentos de Transferência de Calor e de Massa, Incropera, Frank, P. Dewitt, David, P. , 6ª ed, 2008. |
| 2 | Termodinâmica - Çengel, Yunus, A e Boles, Michael A. - 3ª ed, 2009.                                     |
| 3 | Introdução à Mecânica dos Fluidos, Fox, Robert, W. McDonald, Alan, T.,                                  |

|                                      |
|--------------------------------------|
| Pritchard, Philip, J. ,7ª ed , 2010. |
|--------------------------------------|

**Bibliografia Complementar**

|   |  |
|---|--|
| 1 | Mecânica dos Fluidos – Fundamentos e Aplicações, Çengel, Yunus, A. e Cimbala, John M., 1ª ed, 2007.  |
| 2 | Introdução à Engenharia de Sistemas Térmicos Princípios de Termodinâmica para Engenharia , Moran Michael, J. Shariro, Howard, N. Munson, Dewitt, D.P., 1ª ed , 2005. |
| 3 | Princípios de Termodinâmica para Engenharia – Moran, Michael, J. Shapiro e Howard, N., 4ª ed , 2002.   |
| 4 | Mecânica dos Fluidos – White, Frank M.et al., 6ª ed, 2011.   |
| 5 | Transferência de Calor e Massa - Çengel, Yunus, A, Ghajar A. 3ª ed, 2009.  |