



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CAMPUS BLUMENAU  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NANOCIÊNCIAS, PROCESSOS E  
MATERIAIS AVANÇADOS (PPGNPMat)

**PROGRAMA DE DISCIPLINA**

| <b>DADOS DA DISCIPLINA</b>             |  |
|--|--|
| Código da disciplina: <b>NPM410011</b> |  |
| Nome: <b>Processos de Fabricação</b>   |  |

| <b>CARGA HORÁRIA</b>   |  |  |
|--|--|--|
| Hora-aula total: 45  |  | Número de crédito total: 03  |
| Distribuição da carga horária da disciplina:   |  |  |
| Carga horária teórica: 45<br>(1 crédito = CH 15)   | Carga horária prática: 00<br>(1 crédito = CH 45) | Carga horária teórico-prática: 00<br>(1 crédito = CH 30)                           |
| Tipo de Disciplina   |  |  |
| Mestrado: <input checked="" type="checkbox"/> Eletiva - <input type="checkbox"/> Obrigatória |  | Doutorado: <input type="checkbox"/> Eletiva - <input type="checkbox"/> Obrigatória |

| <b>EMENTA</b>   |  |
|---|--|
| Processos de soldagem: Soldagem a gás, Eletrodo revestido, MIG/MAG, TIG, Arco submerso. Processos de conformação mecânica: forjamento, laminação, dobramento, extrusão, trefilação, estiramento, embutimento profundo, cisalhamento. Fundição: solidificação dos metais no interior dos moldes. Projeto do molde. Concentração de impurezas. Desprendimento de gases. Fundição: fundição por gravidade, fundição sob pressão, fundição por centrifugação, fundição de precisão. Usinagem: classificação dos processos de usinagem, usinabilidade, ferramentas. Metalurgia do pó: Conceitos e aplicações. Processamento de polímeros: extrusão e injeção de termoplásticos; moldagem por sopro e outras técnicas de processamento de termoplásticos; processamento de termorrígidos. |  |

| <b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>   |  |
|--|--|
| DEGARMO, E.P., Black, J.T., Kohser, R.A. <b>Materials and Processes in Manufacturing</b> , Ed. John Wiley & Sons; 11a ed., 2011. |  |
| GROOVER, M.P. <b>Introduction to Manufacturing Processes</b> , Ed. McGraw Hill, 2012.  |  |
| KALPAKJIAN, S. & SCHIMD, S. <b>Manufacturing Engineering and Technology</b> , 4 ed., Ed. Prentice Hall, 2001.                    |  |
| MANRICH, S. <b>Processamento de termoplásticos</b> , 2. ed. São Paulo: Artliber Editora, 2013.                                   |  |
| SCHEY, J.A. <b>Introduction to Manufacturing Processes</b> ; Ed. McGraw Hill; 3a Ed., 2000.                                      |  |
| THÜMMLER, F. E., OBERACKER, R. <b>Introduction to Powder Metallurgy</b> . Series Editors: I. Jenkins and J. V. Wood, 1993.       |  |