

|   |                     |                                 |
|---|---------------------|---------------------------------|
| FORMULÁRIO Nº 13 – <b>ESPECIFICAÇÃO DA DISCIPLINA/ATIVIDADE</b>   |                     |                                 |
| <b>CONTEÚDO DE ESTUDOS</b>  |                     |                                 |
| CIÊNCIA E TECNOLOGIA DOS MATERIAIS  |                     |                                 |
| <b>NOME DA DISCIPLINA/ATIVIDADE</b>   | <b>CÓDIGO</b>       | CRIAÇÃO ( X )                   |
| CIÊNCIA E TECNOLOGIA DOS MATERIAIS  | TEM 00033           | ALTERAÇÃO: NOME ( ) CH ( )      |
| <b>DEPARTAMENTO/COORDENAÇÃO DE EXECUÇÃO:</b> DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA  |                     |                                 |
| <b>CARGA HORÁRIA TOTAL:</b> 60H   | <b>TEÓRICA:</b> 60H | <b>PRÁTICA:</b> <b>ESTÁGIO:</b> |
| <b>DISCIPLINA/ATIVIDADE:</b> OBRIGATÓRIA ( X )  | <b>OPTATIVA</b> ( ) | <b>AC</b> ( )                   |
| <b>OBJETIVOS DA DISCIPLINA/ATIVIDADE:</b>   |                     |                                 |
| <p>Informar sobre os materiais metálicos mais utilizados nestas instalações industriais e tipos usuais de falhas mecânicas.</p> <p>Fornecer noções dos processos de fabricação e inspeção aplicados à fabricação de equipamentos e montagem de instalações industriais.</p>   |                     |                                 |
| <b>DESCRIÇÃO DA EMENTA:</b>   |                     |                                 |
| <p>Estruturas e defeitos cristalinos. Tratamentos térmicos de aços. Materiais metálicos na indústria do petróleo. Processos de Fabricação por Conformação Mecânica, Soldagem, Fundição e Metalurgia do pó com enfoque na microestrutura e desempenho. Noções de usinagem. Noções de ensaios não destrutivos.</p>  |                     |                                 |
| <b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b>   |                     |                                 |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. W.D. Callister Jr. - <b>Ciência e Engenharia dos Materiais - uma introdução</b>, Editora LTC.</li> <li>2. V. Chiaverini. <b>Tecnologia Mecânica “Processos de Fabricação e Tratamento”</b> Vol. II, 2ª edição. Editora McGraw-Hill Ltda.</li> <li>3. A. Costa e Silva, P. R. Mei – <b>Aços e Ligas Especiais</b>, Editora Edgard Blucher</li> </ol> |                     |                                 |
| <b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:</b>   |                     |                                 |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Paulo Vilani Marques, Alexandre Bracarense, Paulo Villani Marques “<b>Soldagem Fundamentos e Tecnologia</b>”, Editora da UFMG, 363p.</li> <li>2.</li> <li>3.</li> </ol>   |                     |                                 |

\_\_\_\_\_  
COORDENADOR

DATA \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
CHEFE DE DEPTO/COORDENADOR

DATA \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_