

## FICHA DE NOVO COMPONENTE CURRICULAR DA PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* - UFPE

|                          |                                    |
|--------------------------|------------------------------------|
| <b>NOME DO PROGRAMA:</b> | Engenharia Aeroespacial            |
| <b>CENTRO:</b>           | Centro de Tecnologia e Geociências |

| DADOS COMPLEMENTARES PARA O PROGRAMA |  |                                      |  |    |
|--------------------------------------|--|--------------------------------------|--|----|
| <b>NOME DO DOCENTE RESPONSÁVEL</b>   |  |                                      |  |    |
| <b>OFERTA:</b>                       | <input type="checkbox"/> 1º semestre         | <input type="checkbox"/> 2º semestre | <input type="checkbox"/> 1º e 2º semestres |    |
| <b>COMPONENTE DO</b>                 | <input checked="" type="checkbox"/> mestrado | <input type="checkbox"/> doutorado   |  |    |
| <b>OBRIGATÓRIA</b>                   | <input type="checkbox"/> sim                 |                                      | <input checked="" type="checkbox"/> não    |    |
| <b>CARGA HORÁRIA:</b>                | <b>TEÓRICAS:</b>                             | hs                                   | <b>PRÁTICAS:</b>                           | hs |
| <b>COMPONENTE PRÉ-REQUISITO</b>      | <b>CÓDIGO:</b>                               |                                      | <b>NOME:</b>                               |    |

| DADOS DO COMPONENTE        |  |                             |  |                                    |
|----------------------------|--|-----------------------------|--|------------------------------------|
| <b>NOME DO COMPONENTE:</b> | PEA919 – Caracterização Mecânica de Materiais  |                             |  |                                    |
| <b>CARGA HORÁRIA:</b>      | 60 hs  | <b>TIPO DE COMPONENTE:</b>  | <input checked="" type="checkbox"/> disciplina | <input type="checkbox"/> atividade |
|                            |  | <b>COMPONENTE FLEXÍVEL:</b> | <input type="checkbox"/> sim                   | <input type="checkbox"/> não       |
| <b>EMENTA:</b>             | <p><b>Conteúdo programático:</b> Fundamentos de resistência dos materiais. Propriedades mecânicas dos materiais metálicos, cerâmicos, poliméricos e compósitos. Curvas tensão-deformação. Fundamentos da fratura, fratura dúctil e frágil. Ensaio mecânicos convencionais de materiais: tração, flexão, ensaios relacionados à fratura frágil, ensaio de dureza, ensaio de fadiga. Ensaio mecânicos de materiais metálicos, materiais cerâmicos (estatística de Weibull), materiais poliméricos e de materiais compósitos. Caracterização mecânica de materiais a elevadas temperaturas. Introdução à mecânica da fratura elástica-linear, elasto-plástica e fratura assistida pelo meio</p> |                             |  |                                    |
| <b>REFERÊNCIAS:</b>        | <p>Budinski, K.; Budinski, M. Engineering Materials, Properties and Selection, 6th ed., Prentice-Hall, inc. 1999.</p> <p>Hertzberg, R.W., Deformation and Fracture Mechanics of Engineering Materials, 4th edition, Wiley, 1996.</p> <p>Anderson, T.L., Fracture Mechanics: Fundamentals and Applications, 3th Edition, CRC Press, 2005.</p> <p>Garcia, A.; Spim, J.A.; Dos Santos, C.A. Ensaio dos Materiais, Rio de Janeiro: LTC, 2008.</p>  |                             |  |                                    |