**FICHA DE NOVO COMPONENTE CURRICULAR**

**DA PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* - UFPE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOME DO PROGRAMA:** | Programa de Pós Graduação em Tecnologias Energéticas e Nucleares (PROTEN) | | | |
| **CENTRO:** | TECNOLOGIA E GEOCIÊNCIAS | | | |
|  | | | | |
| **DADOS DO COMPONENTE** | | | | |
| **NOME DO COMPONENTE:** | | TRANSMISSÃO DE CALOR | | |
| **CARGA HORÁRIA:** | | 60 hs | **TIPO DE COMPONENTE:** | ( X ) disciplina ( ) atividade |
|  | |  | **COMPONENTE FLEXÍVEL:** | ( ) sim ( X ) não |
| **EMENTA:** | | 1. MECANISMO DE TRANSMISSÃO DE CALOR  2. CONDUÇÃO  a) Condutividade Térmica  b) Equação geral da Condução  c) Aplicação ao Elemento Combustível de Reator Nuclear  3. CONVECÇÃO:  a) Coeficiente de Transferência de Calor  b) Variáveis que Influenciam o Coeficiente de Transferência de Calor  c) Transferência de Calor entre Sólidos e Fluidos  d) Aplicação a um Canal de Escoamento de Reator Nuclear  4. RADIAÇÃO  a) Incidência de Energia Radiante  b) Emissividade  c) Equação de Stefan-Boltzman  d) Troca de Energia entre Superfícies  e) Aplicação ao Aproveitamento da Energia Solar  5. TROCADORES DE CALOR  a) Tipos de Trocadores de Calor e suas Aplicações | | |
| **REFERÊNCIAS:** | | 1. Bergman,T.L.; Lavine,A.S.; Incropera,F.P.; Dewitt,D.P. " Introduction to heat transfer" , 6th edition, John Wiley and Sons, Inc. USA, 2011.  2. Lienhard IV,J.H.; Lienhard V,J.H. " A Heat Transfer Textbook", 3rd edition, Phlogiston Press, USA,  2004. | | |