**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:** | | METROLOGIA DAS RADIAÇÕES IONIZANTES | | |
| **CARGA HORÁRIA:** | | 60 hs | **TIPO DE COMPONENTE:** | ( X ) disciplina ( ) atividade |
|  | |  | **COMPONENTE FLEXÍVEL:** | ( ) sim ( X ) não |
| **EMENTA:** | | O curso visa discutir os objetivos e requisitos da metrologia das radiações ionizantes, interpretação das grandezas e unidades de radiação em metrologia, bases teóricas e experimentais da metrologia (incertezas, medições relativas e absolutas, processamento de dados e avaliação dos resultados das medições. Temas a serem tratados: -Metrologia Geral - Grandezas e Unidade metrológicas - Feixes de fótons para padronização secundária, espectro de raios-X, estrutura do laboratório - Aplicação padrão em dosimetria de fótons -Métodos de calibração -Protocolos de dosimetria para raios-X e radiação gama -Rastreabilidade e incertezas - Protocolos de calibração com radiação beta -Protocolos de calibração come neutron | | |
| **REFERÊNCIAS:** | | Calibración de fuentes de fotones y rayos beta usadas en braquiterapia- IAEA-TECDOC 1275, 2004  Ionizing Radiation Metrology- José Guilherme, IRD/CNEN, 2016  ISO 4037-3:2019 Radiological protection — X and gamma reference radiation for calibrating dosemeters and doserate meters and for determining their response as a function of photon energy — Part 3: Calibration of area and personal dosemeters and the measurement of their response as a function of energy and angle of incidence- 2019 | | |