



**INSTITUTO DE ENGENHARIA NUCLEAR**  
**Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia Nucleares**  
**Mestrado Acadêmico**

**CURSO:** Mestrado em Ciência e Tecnologia Nucleares  
**DISCIPLINA:** Segurança, Operação e Sistemas de Reatores  
**CÓDIGO:** CTN-008 **CARGA HORÁRIA:** 32 **CRÉDITOS:** 04  
**PERÍODO:** 2º **OBRIGATORIA:** SIM  
**ÁREA DE CONCENTRAÇÃO:** Todas  
**DOCENTE RESPONSÁVEL:** Celso Marcelo Franklin Lapa / Maria de Lourdes Moreira

**EMENTA:**

Princípios Básicos da Segurança de reatores. Radiações Nucleares. Licenciamento de Centrais Nucleares. Cinética de Reatores e Efeitos de Realimentação. Transientes e Acidentes Induzidos por Reatividade. Comportamento do Elemento Combustível. Acidentes de Perda de Refrigeração.

**BIBLIOGRAFIA:**

1. Nuclear Power Reactor Safety, E. E. Lewis, John Wiley & Sons, 1977;
2. Material apresentado pelos palestrantes;
3. Notas de aula do Professor;
4. Escala Internacional de Eventos Nucleares ? AIEA;
5. FSAR de Angra I e II.

**AValiação:**