



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

**CURSO:** Mestrado em Ciência e Tecnologia Nucleares  
**DISCIPLINA:** Reatores Nucleares Avançados e Inovadores  
**CÓDIGO:** CTN-005 **CARGA HORÁRIA:** 32 **CRÉDITOS:** 04  
**PERÍODO:** 3º **OBRIGATORIA:** SIM  
**ÁREA DE CONCENTRAÇÃO:** Todas  
**DOCENTE RESPONSÁVEL:** Paulo Augusto Berquó de Sampaio

**EMENTA:**

O papel da energia nuclear na crise energética mundial e no problema do desenvolvimento sustentável. Novos conceitos de reatores nucleares (ADS, ISPR, VHTGR, etc.). A metodologia do INPRO - "International Project on Innovative Nuclear Reactor and Fuel Cycles" da Agência Internacional de Energia Atômica e do GIF - "Generation IV Forum" do Departamento de Energia dos EUA para Avaliação comparativa de novos conceitos e tecnologias de reatores.

**BIBLIOGRAFIA:**

1. US DOE Nuclear Energy Research Advisory Committee. "A Technology Roadmap for Generation IV Nuclear Systems". US DOE, 2002.
2. International Panel on Climate Change (PCC). "Climate Change 2007: Synthesis Report". IPCC. 2007.

**AValiação:**