

---

**Nome da Disciplina:** RAD015 - Instrumentação Nuclear e Detecção das Radiações

**Área de Concentração:** CTMA ( ) CTMI ( ) CTRA (X)

**Nível:** M/D

**Obrigatória:**

**Optativa:** X

**Carga Horária:** 60 horas

**Número de Créditos:** 04

**Professor(es):** Marco Aurélio de Sousa Lacerda

---

### **EMENTA**

Fontes de Radiação, Interações das Radiações com a Matéria, Estatística de Contagens e Predição de Erros, Propriedades Gerais dos Detectores, Detectores Gasosos (câmaras de ionização, proporcionais, Geiger Muller), Cintiladores e Termoluminescentes.

### **Bibliografia**

Glenn F. Knoll, Radiation detection and measurement. John Wiley, New York, 2000, 3rd Ed.

Nicholas Tsoulfanidis. Measurement and detection of radiation. Taylor & Francis, Washington, US, 1995, 2nd Ed.

Syed Naeem Ahmed. Physics and Engineering of Radiation Detection. Elsevier, Oxford, UK, 2007, First Ed