



Inscrições Abertas: Doutorado em Instrumentação e Óptica Aplicada – CEFET/RJ e UFF

Estão abertas as inscrições para o doutorado em Instrumentação e Óptica Aplicada, oferecido pelo Programa de Pós-Graduação em Instrumentação e Óptica Aplicada (PPGIO), em parceria entre o CEFET/RJ e a Universidade Federal Fluminense (UFF). O programa oferece duas linhas de pesquisa:

- **Dispositivos e Sistemas Ópticos Aplicados**
- **Instrumentação Científica e Tecnológica**

Essas áreas são desenvolvidas de forma interdepartamental e multidisciplinar, alinhadas às regulamentações educacionais.

Áreas de Pesquisa:

1. **Nanomateriais para Energia Sustentável:** Supercapacitores híbridos e células solares orgânicas.
2. **Tecnologias para H₂ Verde:** Métodos avançados de produção e armazenamento de hidrogênio verde.
3. **Instrumentação em UHV:** Dispositivos para medições em ultra alto vácuo.
4. **Algoritmos Adaptativos:** Técnicas de identificação de sistemas e cancelamento de ruído.
5. **Medição de Campos Eletromagnéticos:** Avanços em técnicas de medição para telecomunicações.
6. **Interfaces Eletrônicas e Software:** Criação de interfaces digitais para sensores.
7. **Deteção de Partículas:** Sistemas para detecção de partículas elementares.
8. **Reciclagem de Resíduos Sólidos:** Métodos para tratamento e reciclagem industrial.
9. **Biossensores para Poluição:** Dispositivos para monitoramento de contaminantes.
10. **Sensores Ópticos:** Avanços em dispositivos para telecomunicações e telemetria.
11. **Telecomunicações com IA:** Sistemas de comunicação via IA, otimizando latência e capacidade.
12. **Machine Learning em Medicina Regenerativa:** Técnicas para aprimorar diagnósticos e terapias.
13. **Redes Adaptativas e Robótica:** Sistemas inteligentes para automação e controle.

Essas iniciativas têm impacto nos setores de energia, saúde, meio ambiente e telecomunicações, com foco em soluções sustentáveis e inovadoras.

Período de Inscrição: Até 15/08/2025.

Bolsas Disponíveis: CAPES, CNPq e Pró-reitoria.

Para mais informações, acesse: [Processo Seletivo PPGIO](#)

