



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
**FACULDADE DE ENGENHARIA**

**CURSO:** Microscopia Eletrônica para não Microscopistas

**CARGA HORÁRIA:** 21

**COORDENAÇÃO:** Marília Garcia Diniz

**INSTRUTORES:** Jonas Dias de Britto Filho, Marília Garcia Diniz

**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA**

**DESCRIÇÃO**

O Curso pretende dar uma visão geral da microscopia eletrônica e suas variáveis nas diversas abordagens de investigação tecnológica, com ênfase nas suas aplicações destinadas à caracterização de materiais, incluindo análises de superfícies de fraturas para avaliação e prevenção de falhas. O curso também inclui curiosidades históricas, onde o participante terá oportunidade de saber sobre a descoberta do feixe de elétrons para a aplicação em microscopia, sua evolução nos últimos 70 (setenta) anos, os pioneiros no Brasil, Centros de Pesquisa e Empresas que fazem uso da microscopia em suas atividades diárias, as Sociedades Científicas no Brasil e no mundo, O perfil do Profissional de Microscopia e os Representantes comerciais no País.

**OBJETIVOS:**

Apresentar as principais técnicas de microscopia eletrônica e suas aplicações nas diversas áreas do conhecimento.

Enfatizar o uso da técnica de microscopia eletrônica na caracterização de materiais e na análise da morfologia de superfícies de fratura para a prevenção de falhas.

**PÚBLICO ALVO**

- Alunos de graduação ou recém-formados em Engenharia, Geologia, Química, Biologia, Medicina, Odontologia;
- Profissionais em nível de ensino, pesquisa e extensão.

**PRÉ-REQUISITOS:**

- Não há pré-requisito

**DOCUMENTAÇÃO:**

- Cópia da Identidade e do CPF.

**PROGRAMA RESUMIDO:**

- Fundamentos de Microscopia;
- Detetores;
- Boas Práticas de Laboratório (BPL) para Microscopia Eletrônica;

- Preparo de amostras para análise microscópica;
- Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV): aplicações;
- Análise de falhas nas superfícies sólidas;
- Exercício de interpretação de fractografias;
- Inovações em Microscopia Eletrônica;
- O profissional de Microscopia Eletrônica
- Visita ao MEV e MET com demonstração da utilização da técnica para materiais.

**REALIZAÇÃO:** 22/05 a 21/06/07 (3ª e 5ª)

**HORÁRIO:** 17:00 às 19:30 h

**INSCRIÇÕES:** 23/04 a 21/05/07

**Informações e inscrições :**

**UERJ / Faculdade de Engenharia - Rua São Francisco Xavier, 524**

**– Pavilhão João Lira Filho – 5º. andar, sala 5006 Bloco B**

**CEP: 20550-013 Rio de Janeiro RJ**

**Telefone: 2587.7363**