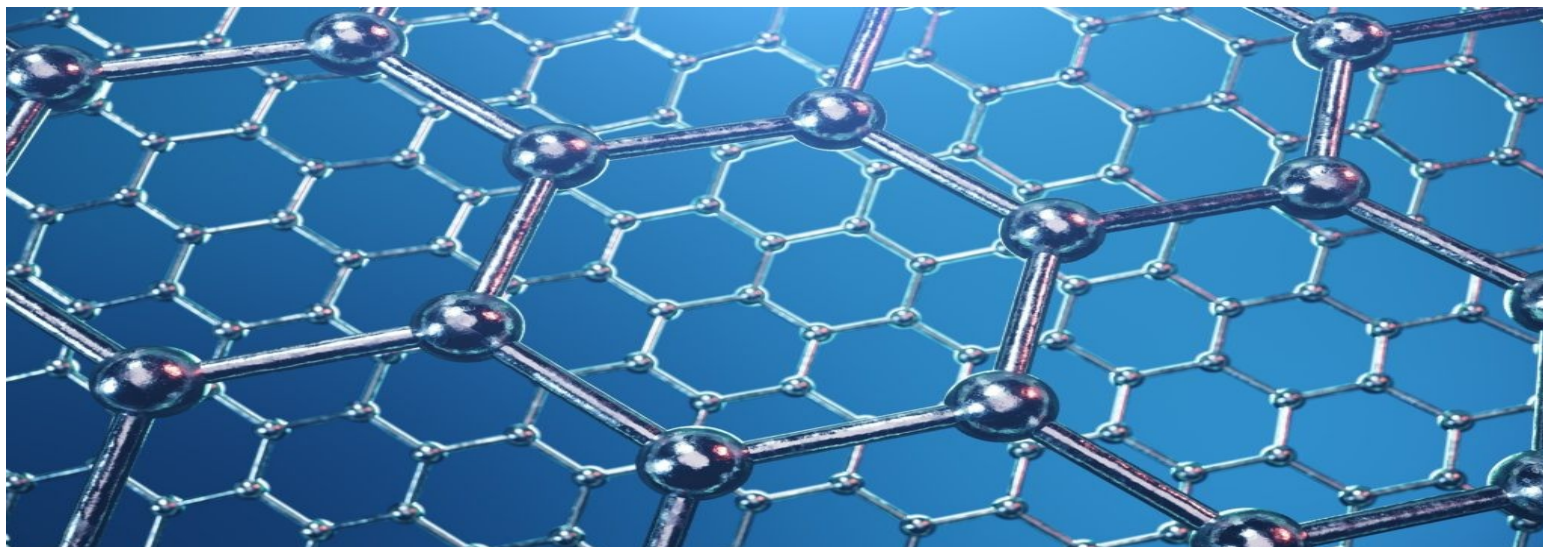


Especial: Ciência e engenharia de materiais



Sigla : MAFOAV

Opção: Materiais Funcionais Avançados

Nível : Mestre

Pré -requisitos : Geralmente um diploma universitário profissionalmente qualificado em química ou física ou um programa de estudo com conteúdo equivalente

Oportunidades :

As tendências do mercado de trabalho mostram uma demanda crescente por graduados.

Graduados que entendem os processos científicos além dos limites do assunto e se desenvolvem. Os graduados podem, portanto, trabalhar nas seguintes áreas, por exemplo:

- Indústria automobilística
- Engenharia automotiva e aeroespacial
- Indústria de energia
- Setor de ciências da vida
- Indústria de semicondutores
- Indústria química
- Indústria farmacêutica

Descrição :

Os aspectos químicos e físicos prospectivos de materiais modernos de alto desempenho e a aquisição de processos para a síntese, desenvolvimento, análise

e fabricação desses materiais funcionais são o principal componente do programa de mestrado "Materiais Funcionais Avançados". Uma compreensão física e química mais profunda baseada em pesquisa é mantida por meio de treinamento prático em um ambiente de laboratório moderno.

“O grafeno, uma fina camada de carbono atômico, é um bom exemplo de material funcional. Combina extrema resistência mecânica com excepcional flexibilidade. O grafeno é altamente transparente à luz e impermeável aos gases. Possui alta condutividade elétrica e térmica. Devido a essas propriedades, o grafeno é combinado com outros materiais funcionais úteis para uma variedade de aplicações, por exemplo, eletrônica flexível e impressa ou em compósitos para construção leve.