



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU
ÁREA DO CONHECIMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E ENGENHARIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E CIÊNCIA DOS MATERIAIS –
MESTRADO E DOUTORADO

Disciplina: Estrutura e Propriedades dos Materiais

Códigos: Mestrado – PGM0631 / Doutorado – PGD0193

Número de créditos: 4

Ementa

Estudo dos fenômenos e das propriedades dos materiais metálicos, poliméricos e cerâmicos, relacionando-os às suas aplicações, técnicas de análise e questões ambientais. Destacam-se os seguintes assuntos: estrutura atômica e ligação interatômica e intermolecular, a estrutura de sólidos cristalinos, imperfeições em sólidos, difusão, estrutura, propriedades, aplicações e processamento de metais, cerâmicas, polímeros e compósitos, propriedades térmicas e ópticas, questões ambientais na Ciência e Engenharia de Materiais, biomateriais e análise biológica dos materiais, técnicas de caracterização de materiais e tendências na pesquisa e desenvolvimento em materiais.