



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: Metalurgia Física

Códigos: Mestrado – PGM0750 / Doutorado – PGD0227

Número de créditos: 4

Ementa

Estudo de conceitos fundamentais sobre estrutura e comportamento elasto-plástico de metais e ligas. Estabelecimento e compreensão das relações entre os fundamentos da metalurgia da deformação, da mecânica da deformação, dos mecanismos de aumento da resistência e de fluência e de fadiga. Compreensão, produção e discussão de questões sobre resistência teórica dos cristais e sua relação com os defeitos cristalinos, teoria das discordâncias, mecanismos de endurecimento, propriedades elásticas e plásticas e falhas, sob condições de carregamento estático e dinâmico.