

Metalurgia Física (4 créditos, 60 horas)

Ementa: Estrutura cristalina dos elementos metálicos; teoria eletrônica dos metais; estrutura e estabilidade das ligas; fatores que governam a solubilidade sólida; termodinâmica metalúrgica.

Bibliografia: Robert W. Cahn & Peter Haasen, Physical Metallurgy, North Holland, Amsterdam, 1998.(1o, 2o e 3o volumes). Smith, William F. Princípios de Ciência e Engenharia de Materiais. Terceira edição, 1996 Tradução, Editora McGraw-Hill. Mahan, Bruce M. Química: um curso universitário Tradução da 4ª Ed. Americana. São Paulo, Edgard Blüncher, 2003. Reed-Hill, Roberto E. Princípios de Metalurgia Física, Segunda edição Guanabara Dois Tradução, 1983. LINGEN, E. V., et al. Metallography end microstructure of precious metal alloys, metalography and microstructure, vol 9 ASM International, 2004 p 2043 – 2075. KLIAUGA, Andréa Madeira, FERRANTE, Maurizio. Metalurgia Básica para ourives e designers – do metal a jóia. Editora Blucher, São Paulo, p 340 il 2009. CAMPOS FILHO, Mauricio Prates de. Solidificação e fundição de metais e sua ligas. Rio de Janeiro : Livros Técnicos e Científicos, São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1978- capítulo 6 pg 139 a 143.