



Código: BiSuMEC.101

Disciplina: Ciência dos Materiais

Pré-requisito(s): -

Co-requisito(s): -

Carga Horária

Teórica: 33.2

Prática: 0

Total: 33.2

Ementa:

Estrutura dos Materiais; Estado Sólido; Propriedades Eletrônicas dos Materiais; Propriedades Mecânicas dos Materiais. Estrutura Cristalina; Microestrutura; Cinética e Transformações de Fase; Análises Térmicas

Objetivo Geral:

Compreender o comportamento e aplicação dos materiais metálicos/não metálicos, verificação e aplicação de acordo com propriedades.

Objetivo Específico:

Análise específicas de microestruturas, caracterização quanto a organização cristalográfica ,novos materiais de engenharia e difusão.

Bibliografia Básica:

LAWRENCE, H. Van Vlack, **Princípios de ciência dos materiais**. São Paulo: Edgard Blücher, c1970. Número de Chamada: 620.11 V217p

CALLISTER, William D.; RETHWISCH, David G. **Ciência e engenharia de materiais: uma introdução**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC,c2012 Número de Chamada: 620.11 C162c

CHIAVERINI, Vicente. **Tecnologia mecânica: estrutura e propriedades das ligas metálicas**: volume I. 2. ed. São Paulo: Pearson Education, c1986. Número de Chamada:621 C532t v. 1



Bibliografia Complementar:

LAWRENCE, H. Van Vlack, **Princípios de ciência e tecnologia dos materiais**. RJ, CAMPUS, 4ª edição, 1984 Número de Chamada: 620.11 V217p

ASKELAND, Donald R.; PHULÉ, Pradeep Prabhakar. **Ciência e engenharia dos materiais**. São Paulo: Cengage Learning, 2008 Número de Chamada: 620.11 A834c

SOUZA, Sérgio Augusto de. **Ensaio mecânicos de materiais metálicos: fundamentos teóricos e práticos**. 5. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1982 Número de Chamada: 620.1 S729e

SHACKELFORD, James F. **Ciência dos materiais**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, c200 Número de Chamada: 620.11 S524c

ATKINS, P. W.; JONES, Loretta. **Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012 Número de Chamada: 540 A873p
