



Código: BiSuMEC.112

Disciplina: Materiais de Construção Mecânica

Pré-requisito(s): Ciência dos Materiais

Co-requisito(s): -

Carga Horária		
Teórica: 33.2	Prática: 0	Total: 33.2

Ementa:

Produtos siderúrgicos; Fabricação dos aços, ferros fundidos e metais não ferrosos; Tratamentos térmicos e termoquímicos; Produtos da metalurgia do pó; Materiais plásticos; . Materiais compósitos; Novos materiais usados na engenharia.

Objetivo Geral:

Introduzir o aluno nos conceitos de aplicação de materiais atendendo às características específicas de cada processo produtivo.

Objetivo Específico:

Ao final do curso o aluno será capaz de: caracterizar e entender o comportamento dos materiais metálicos, não metálicos, naturais e compósitos

Bibliografia Básica:

CHIAVERINI, Vicente. **Tecnologia mecânica:** materiais de construção mecânica: volume III. 2. ed. São Paulo: Pearson Education, c1986. xviii, 388 p. ISBN 0074500910. 621 C532t v. 3.

CALLISTER, William D.; RETHWISCH, David G. **Ciência e engenharia de materiais:** uma introdução. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2012. xxi, 817 p. ISBN 9788521621249 620.11 C162c.

SHACKELFORD, James F. **Ciência dos materiais.** 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, c2008. xiii, 556 p. ISBN 9788576051602. 620.11 S524c.



Bibliografia Complementar:

PROVENZA, Francesco. **Materiais para construcoes mecanicas**. São Paulo: Pro-Tec, 1977. 116 p. 620.1 P969m (BI)

SOUZA, Sérgio Augusto de. **Ensaio mecânicos de materiais metálicos**: fundamentos teóricos e práticos. 5. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1982. 286 p. ISBN 9788521200123. 620.1 S729e

ASKELAND, Donald R.; PHULÉ, Pradeep Prabhakar. **Ciência e engenharia dos materiais**. São Paulo: Cengage Learning, 2008. xix, 594 p. ISBN 9788522105984. 620.11 A834c

PIANCA, João Baptista. **Manual do construtor**: materiais de construção. 13. ed. Porto Alegre, RS: Globo, 1977. 169 p. 624 P581m v.1 (BC)

DUBBEL, Heinrich. **Manual da construção de máquinas**: (engenheiro mecânico) : tomo I. Curitiba: Hemus, [19-- ?] 929 p. ISBN 8528902706. 621.8 D813 v. 1 (BI)

VAN VLACK, Lawrence H. **Princípios de ciência e tecnologia dos materiais**. Rio de Janeiro: Elsevier, 1984. 567 p. ISBN 9788570014801. 620.11 V217p
