



Código: BiSuMEC.114

Disciplina: Mecânica Geral

Pré-requisito(s): Geometria Analítica e Álgebra Linear

Co-requisito(s): -

Carga Horária

Teórica: 33.2

Prática: 0

Total: 33.2

Ementa:

Mecânica Vetorial para Engenharia, Equilíbrio de uma partícula, Resultante de um Sistema de Forças, Estática do Pontos Materiais, Corpos Rígidos, Equilíbrio dos Corpos Rígidos.

Objetivo Geral:

Introduzir o aluno nos conceitos aplicados da Física Mecânica permitindo a compreensão da Mecânica dos Sólidos, conteúdo dos cursos de Engenharia.

Objetivo Específico:

Estudar e aplicar os princípios básicos da mecânica estática em situações típicas da engenharia. Compreender os conceitos básicos de forças externas e momento. Interpretar situações práticas de engenharia e representá-las graficamente.

Bibliografia Básica:

BEER, Ferdinand P.; JOHNSTON JUNIOR, E. Russell. **Mecânica vetorial para engenheiros:** estática. 5. ed. rev. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1994. xxi, 793 p. 620.1 B415m Bambuí.

MELCONIAN, Sarkis. **Mecânica técnica e resistência dos materiais.** 19. ed. São Paulo: Érica, 2012. 376 p. 620.1 M518m 2012 Bambuí.

BEER, Ferdinand P. et al. **Mecânica dos materiais.** 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2015. xv, 838 p. 620.1 M486 2015 Bambuí.



Bibliografia Complementar:

RESNICK, Robert. **Física 1**. 5. ed. Rio de Janeiro: Livros técnicos e científicos, 2002. 368 p. 530 R434f v. 1 Bambuí.

HALLIDAY, David, 1916-2010. **Fundamentos da física**. 6 ed. 2002: Livros técnicos e científicos, 2002. 277 p. 530 H188f v.1 Bambuí.

NUSSENZVEIG, H. Moysés. **Curso de física básica**, 1. 4. ed. rev. São Paulo: E. Blücher, 2002. xii, 328 p. 530 N975c v. 1 Bambuí.

LEMOS, Nivaldo A. **Mecânica analítica**. 2. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2013. 386 p. 531 L555m 2013 Bambuí.

CHAVES, Alaor; SAMPAIO, J. F. **Física básica: mecânica**. Rio de Janeiro: LTC, c2007. xi, 308 p. 530 C512fs 2007 Piumhi Bambuí.
