



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS

Campus Betim  
Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão  
Rua Itamarati, 140 - CEP 32677-564 - Betim - MG  
3135325921 - www.ifmg.edu.br

EMENTÁRIO

<b>Código:</b> BTBMEC.008 / AUT.008		<b>Nome da disciplina:</b> Mecânica Geral	
<b>Carga horária total:</b> 30 horas		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 30	<b>CH prática:</b>		
<b>Ementa:</b> Fundamentos da Mecânica. Equilíbrio de uma partícula em duas e três dimensões. Resultante de sistemas de forças em duas e três dimensões. Equilíbrio de um corpo rígido.			
<b>Objetivo(s): Geral e Específicos</b> Conhecer os fundamentos da Mecânica Estática. Identificar os esforços atuantes nos corpos. Aplicar equações da estática. Determinar esforços resultantes. Conhecer as idealizações da mecânica para solução de problemas; Introduzir o conceito do diagrama de corpo livre; Aplicar equações de equilíbrio na solução de problemas; Conceituar e calcular momento de uma força; Mostrar como reduzir um carregamento distribuído simples em uma força resultante e seu ponto de aplicação.			
<b>Bibliografia básica:</b> HIBBELER, R. C.; VIEIRA, Daniel. Estática: <b>mecânica para engenharia</b> . 12. ed. São Paulo: Pearson Education, c2011. xiv, 512 p. ISBN 9788576058151. BEER, Ferdinand P. et al. <b>Mecânica vetorial para engenheiros: estática</b> . 9. ed. Porto Alegre: AMGH, 2012. xxi, 622 p. ISBN 9788580550467. MELCONIAN, Sarkis. <b>Mecânica técnica e resistência dos materiais</b> . 19. ed. São Paulo: Érica, 2012. 376 p. ISBN 9788571946668.			
<b>Bibliografia complementar:</b> MERIAM, James Lathrop; D'ALMEIDA, José Roberto Moraes; PACIORNICK, Sidney (Tradutor). <b>Mecânica para engenharia</b> : volume 1: estática. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 364 p. ISBN 9788521617181 (v. 1). NASH, William A.; POTTER, Merle C.; LIBARDI, Walter. <b>Resistência dos materiais</b> . 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. 192 p. (Schaum). ISBN 9788582601075. BOTELHO, Manoel Henrique Campos. <b>Resistência dos materiais: para entender e gostar</b> . 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Blucher, 2015. 254 p. ISBN 9788521208990.			

POPOV, Egor Paul. **Introdução à mecânica dos sólidos**. São Paulo: Edgard Blücher, 1978. 534 p. ISBN 9788521200949.

SCHÖN, Cláudio Geraldo. **Mecânica dos materiais: fundamentos e tecnologia do comportamento mecânico**. Rio de Janeiro: Campus, 2013. xi, 537 p. ISBN 9788535271591.



Documento assinado eletronicamente por **Sidimar do Carmo da Paz, Diretor(a) de Ensino, Pesquisa e Extensão Substituto(a)**, em 20/07/2020, às 10:41, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.ifmg.edu.br/consultadocs> informando o código verificador **0597725** e o código CRC **02636D8A**.