

4-a	h	s.h.	Temas e atividades (atualizado 18/5/16)
17/2	4	4	Apresentação. Conceitos fundamentais. Estática de partículas. Forças no plano 2D: vetores, adição, resultante de várias forças concorrentes
24/2	4	8	Forças no plano 2D: decomposição, componentes ortogonais e vetores unitários, adição pela soma de componentes x,y. Equilíbrio de uma partícula, 1ª lei de Newton, diagramas de corpo livre.
2/3	4	12	Forças no espaço 3D: componentes ortogonais, resultante de forças concorrentes, equilíbrio de uma partícula. Corpos rígidos. Princípio de transmissibilidade, forças equivalentes, produto vetorial, momento de uma força em relação a um ponto, seus componentes ortogonais.
9/3	4	16	Produto escalar, produto triplo misto, momento de uma força em relação a um eixo. Momento de um binário, binários equivalentes, adição de binários, redução de um sistema de forças por uma força e um binário.
16/3	4	20	Equilíbrio de corpos rígidos. Diagrama de corpo livre. Reações de apoios e conexões para uma estrutura 2D. Equilíbrio de um corpo rígido em 2D. Reações estaticamente indeterminadas e vínculos parciais.
(23/3)	0	-	(recesso – Semana Santa)
30/3	4	24	Equilíbrio de um corpo sob ação de 2 forças, de 3 forças.
6/4	4	28	Equilíbrio de um corpo sob ação de 3 e mais forças. Exercícios, revisão.
13/4	4	32	P1
(20/4)	0	-	(sem aula)
(27/4)	0	-	(sem aula)
(4/5)	0	-	(sem aula)
11/5	4	36	Vista e revisão. Equilíbrio de um corpo rígido em 3D: reações de apoios e conexões
18/5	4	40	Análise de estruturas. Treliças: método dos nós.
25/5	4	44	Treliças: método das seções.
1/6	4	48	Estruturas e máquinas: ação de múltiplas forças, transmissão e modificação de forças. Introdução à dinâmica de rotação
8/6	4	52	Centróides e baricentros de áreas, linhas e volumes; teoremas de Guldinus-Pappus; cargas distribuídas sobre vigas.
15/6	4	56	Diagramas de cisalhamento e momento fletor para uma viga carregada. Momento de inércia polar; raio de giração; eixos principais de inércia.
22/6	4	60	Exercícios de revisão
29/6	4	64	P2
6/7			Vista da prova