

Prof. Dr. Viktor Pastoukhov - Disciplina LOM3100 “Dinâmica” (2 cr.)

2017-S2, quarta-feira, 8:00-11:40

9/8	Apresentação da Matéria. Conceitos gerais. Revisão: cinemática do ponto em 1D
16/8	Revisão: cinemática do ponto em 2(3)D. Cinemática do corpo rígido: Aceleração e velocidade angulares. Vínculo e cinemática do corpo rígido.
23/8	Rotação em torno de um eixo fixo. Movimento plano e centro de rotação. Composição de movimentos. Composição de movimentos de rotação.
30/8	Dinâmica do ponto: Princípios da dinâmica do ponto. Teorema da resultante.
13/9	Teorema da energia cinética para partícula. Teorema da quantidade de movimento.
20/9	Prova P1
27/9	Dinâmica do corpo rígido: Teorema do movimento do baricentro. Teorema da energia cinética para um sistema de partículas. (vista da prova)
4/10	Teorema do momento angular para um sistema de partículas. Teorema da energia cinética para o corpo rígido.
11/10	Teorema do momento angular para corpo rígido. Exercícios de aplicação: problemas bidimensionais.
18/10	Rotação do corpo rígido, Balanceamento. Movimento de um giroscópio.
25/10	Introdução às vibrações mecânicas: livres sem amortecimento - sistemas mecânicos com um grau de liberdade.
1/11	Vibrações livres com amortecimento, vibrações forçadas.
8/11	Vibrações de sistemas mecânicos com dois e mais graus de liberdade. Exemplos.
22/11	Revisão, exercícios de aplicação.
29/11	Prova P2
6/12	(vista da prova, revisão)