

CRONOGRAMA DE ESTUDOS – Física II

Primeiro Bloco:

23-27 Fevereiro: cinemática de corpo rígido, torque e momentum angular.

2-6 Março: momentum angular para um sistema de partículas e a sua conservação; cálculo de momentos de inércia; rolamento.

9-13 Março: o giroscópio. Estática dos fluidos: princípios de Pascal e Arquimedes.

16-20 Março: hidrodinâmica: equação da continuidade, equação de Bernoulli.

13-27 Março: aplicações da equação de Bernoulli.

Segundo Bloco:

6-10 Abril: oscilações harmônicas, princípio da superposição e energia do oscilador. Pêndulo simples e físico, oscilação de duas partículas;

13-17 Abril: MHS e movimento circular uniforme (introdução à notação de funções complexas - fórmula de Euler). Oscilações amortecidas: amortecimento subcrítico, supercrítico e crítico;

20-24 Abril: oscilações forçadas; oscilações acopladas. Ondas em uma dimensão, equação da corda vibrante.

27/Abril-1 Maio: intensidade de uma onda, interferência de ondas, batimentos e velocidade de grupo

4-8 Maio: reflexão de ondas, modos normais de vibração. Ondas sonoras

Terceiro Bloco:

18-22 Maio: Lei zero; dilatação térmica.

1-5 Junho: Calor e a sua condução. 1a lei da termodinâmica.

8-12 Junho: 1a lei da termodinâmica. Propriedades dos gases.

15-19 Junho: 2a Lei da termodinâmica.

22-26 Junho: Teorema de Clausius. Entropia.

29/Junho-3/Julho: Teoria cinética dos gases.

Provas

P1 – 06/Abril – Conteúdo Primeiro Bloco

P2 – 11/Maio - Conteúdo Segundo Bloco

P3- 2/Julho - Conteúdo Terceiro Bloco

Nota final = (P1+P2+P3)/3

Aulas de monitoria – a discutir

Lista de exercícios no moodle