

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**
CENTRO UNIVERSITÁRIO NORTE DO ESPÍRITO SANTO**Programa de Curso de Fundamentos de Mecânica Clássica**

Professor: Rodrigo da Costa Silva

Livro-texto: Física I – Mecânica, Young & Freedman, Ed. Pearson Education, 10ª edição.

Objetivos da disciplina: estudar e compreender as leis e os princípios fundamentais da mecânica e suas aplicações.

Avaliações:

- Serão aplicadas três provas, P1, P2 e P3 (os conteúdos serão listados abaixo).
- Cada prova valerá 10 pontos, a média parcial (MP) será a média aritmética das provas, P1, P2 e P3.
- As provas serão realizadas nas seguintes datas:

Prova	Data
P1	31/03/2015
P2	30/04/2015
P3	30/06/2015

- Os alunos com média parcial (MP) igual ou maior que 7,0 (sete) e com frequência regimental mínima serão automaticamente aprovados.
- A prova final (PF) acontecerá no dia 09/07/2015 e abordará todo o conteúdo ministrado na disciplina ao longo do período letivo e valerá 10 pontos. Os alunos já aprovados não poderão fazer a prova final.
- A média final (MF) é dada por $MF = \frac{MP + PF}{2}$. Os alunos com média final maior ou igual a 5,0 (cinco) pontos serão aprovados.
- Durante o período letivo os resultados das avaliações, faltas, bem como este programa de curso ficarão disponíveis na página do professor (site do CEUNES / DCN).



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO UNIVERSITÁRIO NORTE DO ESPÍRITO SANTO

Prova	Tópico – Capítulo do Livro	Exercícios Sugeridos
P1	1 – Unidades Grandezas Físicas e Vetores	1.28, 1.30, 1.32, 1.33, 1.35, 1.36, 1.39, 1.40, 1.41, 1.42, 1.44, 1.46, 1.48, 1.49,
P1	2 – Movimento Retilíneo	2.1, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.10, 2.14, 2.15, 2.18, 2.25, 2.26, 2.29, 2.31, 2.33, 2.36, 2.37, 2.38, 2.51, 2.53, 2.54, 2.58, 2.61, 2.67
P1	3 – Movimento em duas ou três dimensões	3.3, 3.9, 3.11, 3.17, 3.19, 3.21, 3.22, 3.25, 3.29, 3.30, 3.33, 3.37, 3.40, 3.43, 3.44, 3.47, 3.49, 3.50, 3.53, 3.55, 3.59, 3.67
P1	4 - Leis de Newton do movimento	4.1, 4.3, 4.11, 4.13, 4.17, 4.19, 4.22, 4.24, 4.27, 4.29, 4.31, 4.35, 4.36, 4.41, 4.42, 4.47
P1	5 - Aplicações das Leis de Newton	5.1, 5.3, 5.7, 5.8, 5.11, 5.13, 5.15, 5.19, 5.23, 5.32, 5.35, 5.37, 5.38, 5.39, 5.42, 5.43, 5.45, 5.46, 5.47, 5.64, 5.65, 5.66, 5.70, 5.77, 5.79, 5.80, 5.82, 5.85, 5.87, 5.89, 5.96, 5.99, 5.102, 5.103, 5.106, 5.107
P2	6 – Trabalho e Energia Cinética	6.1, 6.3, 6.5, 6.10, 6.12, 6.13, 6.17, 6.19, 6.24, 6.25, 6.28, 6.29, 6.30, 6.37, 6.39, 6.43, 6.54, 6.56, 6.59, 6.63, 6.71, 6.75, 6.80
P2	7 – Energia Potencial e Conservação da Energia	7.5, 7.8, 7.9, 7.15, 7.17, 7.21, 7.23, 7.25, 7.29, 7.37, 7.38, 7.40, 7.43, 7.46, 7.47, 7.49, 7.51, 7.54, 7.56, 7.61, 7.62, 7.63, 7.67
P2	8 – Momento Linear, Impulso e Colisões	8.1, 8.7, 8.9, 8.13, 8.15, 8.17, 8.19, 8.21, 8.25, 8.26, 8.29, 8.32, 8.34, 8.39, 8.41, 8.43,



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO UNIVERSITÁRIO NORTE DO ESPÍRITO SANTO

		8.59, 8.61, 8.67, 8.68, 8.71, 8.75, 8.81, 8.82, 8.89
P3	9 – Rotação de Corpo Rígido	9.1, 9.2, 9.5, 9.7, 9.9, 9.15, 9.17, 9.23, 9.25, 9.30, 9.31, 9.33, 9.35, 9.41, 9.47, 9.49, 9.51, 9.54, 9.64, 9.65, 9.68, 9.70, 9.71, 9.72, 9.73, 9.75, 9.77
P3	10 – Dinâmica do Movimento de Rotação	10.1, 10.3, 10.5, 10.11, 10.13, 10.15, 10.19, 10.21, 10.25, 10.29, 10.33, 10.35, 10.37, 10.45, 10.51, 10.53, 10.54, 10.55, 10.61, 10.69, 10.71, 10.77, 10.79
P3	11 – Equilíbrio e Elasticidade	11.5, 11.10, 11.11, 11.12, 11.13, 11.14, 11.16, 11.17, 11.19, 11.47, 11.48, 11.56, 11.59, 11.60
P3	13 – Movimento Periódico	13.1, 13.3, 13.5, 13.8, 13.17, 13.21, 13.23, 13.25, 13.28, 13.29, 13.33, 13.35, 13.36, 13.39, 13.51, 13.55, 13.57, 13.63, 13.73, 13.74, 13.76, 13.79