



**Cronograma Física Geral e Experimental I - FID-36 - Semestre: 2024-1**

**Início das Aulas: 11/03/2024 - Último dia de Aula: 12/07/2024**

Semana	Assunto	Dia	Assunto
1ª Semana 11/03 a 15/03	Apresentação do curso. Medidas físicas, Sistema de Unidades, Ordem e Dimensão das Grandezas Físicas.	9ª Semana 13/05 a 17/05	Conservação da energia
	Movimento retilíneo - Elementos de cálculo diferencial e integral; Mov. retilíneo; diferenciação e integração - Exercícios:		Exercícios: trabalho e energia e conservação de energia
2ª Semana 18/03 a 22/03	Elementos de cálculo vetorial e movimento em duas e três dimensões – Exercícios	10ª Semana 20/05 a 24/05	Sistemas de partículas e conservação do momento linear
	Exercícios: Cálculo vetorial; movimento em duas e três dimensões		Exercícios: Conservação do momento linear
3ª Semana 25/03 a 29/03	Exercícios – Movimento num plano e velocidade relativa	11ª Semana 27/05 a 01/06	Colisões em uma e em duas dimensões
	Dinâmica da partícula I: Leis de Newton e aplicações; Exercícios		Exercícios: colisões em uma e duas dimensões; Momento linear; Trabalho e energia; conservação do momento linear (revisão)
9ª Semana 01/04 a 05/04	Dinâmica da partícula II: Atrito e movimento circular uniforme; referenciais inerciais	12ª Semana 03/06 a 07/06	<b>2ª Avaliação</b>
	Exercícios: Leis de Newton – Aplicações com atrito; Força centrípeta.		Cinemática da rotação – Exercícios
10ª Semana 08/04 a 12/04	Atrito, movimento circular, referenciais inerciais. Revisão: Dinâmica da partícula (Leis de Newton)	13ª Semana 10/06 a 14/06	Energia cinética de rotação; momento de inércia – Exercícios
	Atrito, movimento circular, referenciais inerciais. Revisão: Dinâmica da partícula (Leis de Newton)		Torque - Segunda lei de Newton para a rotação e exercícios
5ª Semana 15/04 a 19/04	Atrito, movimento circular, referenciais inerciais. Revisão: Dinâmica da partícula (Leis de Newton)	14ª Semana 17/06 a 21/06	Trabalho e energia de rotação – Revisão e exercícios
	Exercícios: Revisão da dinâmica da partícula		Rolamento: Movimento combinado de translação e rotação e rotação pura;
6ª Semana 22/04 a 26/04	<b>1ª Avaliação</b>	15ª Semana 24/06 a 28/06 <small>24/06 - São João - SEGUNDA-FEIRA</small>	Exercícios: Rolamento e rotação pura
	Energia potencial e conservação da energia		Quantidade do movimento angular e conservação da quantidade do movimento angular – Exercícios
7ª Semana 29/04 a 02/05 <small>01/05 - Feriado QUARTA-FEIRA</small>	Energia potencial e conservação da energia	16ª Semana 01/07 a 05/07	Conservação do momento angular - exercícios
	Trabalho e energia		Rotação e conservação do momento angular – exercícios
8ª Semana 06/05 a 10/05	Exercícios: Trabalho e energia; Conservação da energia	17ª Semana 08/07 a 12/07	<b>3ª Avaliação</b>
	Exercícios: Trabalho e energia; Conservação da energia – Problemas com atrito.		Provas de reposição

**Feriados: 01/05 e 24/06**

**4- PLANTÃO DE ATENDIMENTO:**

Terças-feiras: Laboratório de Física Nuclear Aplicada – Instituto de Física (Prédio Anexo – Térreo)

1-Livro Texto:

Fundamentos de Física 1 – Mecânica  
 Halliday, Resnick e Walker. LTC Editora, 6ª Edição.

2- Outros livros recomendados:

Halliday / Resnick / Walker – Fund. de Física vol. 1 - Mecânica - LTC Editora, 4ª Edição.  
 Tipler Paul - Física vol. 1 - Mecânica; LTC Editora, 3ª Edição