

Física I

CÓDIGO DISCIPLINA: 4302111

TURMA 2020102: Prof. Gabriel Teixeira Landi
gtlandi@if.usp.br

TURMA 2020104: Profa Valentina Martelli
martelli@if.usp.br

Física I (4302111)

- 1) Programa geral
- 2) Bibliografia
- 3) Lista de exercícios
- 4) Calendário das provas
- 5) Critérios de avaliação
- 6) Critérios de aprovação
- 7) Monitoria

1) Programa geral

1. Dimensões das grandezas físicas, sistemas de unidades e ordens de grandeza.
2. Cinemática vetorial.
3. Movimento bidimensional.
4. Conceito de força e leis de Newton.
5. Forças de atrito.
6. Trabalho e energia mecânica.
7. Forças conservativas e energia potencial.
8. Conservação de energia.
9. Sistemas de partículas e centro de massa.
10. Conservação do momento linear, impulso e colisões em uma e duas dimensões.
11. Cinemática do corpo rígido.
12. Torque, momento de inércia e momento angular.
13. Conservação do momento angular e dinâmica dos corpos rígidos.

2) Bibliografia

- 1) Física I, H. D. Young e R. A. Freedman (Sears e Zemansky), Editora Pearson, Addison Wesley;
- 2) Curso de Física Básica, H. M. Nussenzveig, vol. 1, Editora Blucher Ltda;
- 3) Física, P. A. Tipler, vol. 1, Editora Guanabara Dois;
- 4) Física 1 – Mecânica e Gravitação, R. Serway, Editora LTC;
- 5) Física, D. Halliday e F. Resnick, vol. 1, Editora LTC.

3) Listas de exercícios

LISTA-1	1. Dimensões das grandezas físicas, sistemas de unidades e ordens de grandeza. 2. Cinemática vetorial.
LISTA-2	3. Movimento bidimensional. 4. Conceito de força e leis de Newton.
LISTA-3	5. Forças de atrito. 6. Trabalho e energia mecânica.
LISTA-4	7. Forças conservativas e energia potencial. 8. Conservação de energia.
LISTA-5	9. Sistemas de partículas e centro de massa. 10. Conservação do momento linear, impulso e colisões em uma e duas dimensões.
LISTA-6	11. Cinemática do corpo rígido. 12. Torque, momento de inércia e momento angular. 13. Conservação do momento angular e dinâmica dos corpos rígidos.

- A entrega da lista é realizada de forma individual, impressa (em papel), dentro o prazo indicado
- A lista é disponibilizada na plataforma: <https://edisciplinas.usp.br/acessar/>
- A média da nota final das listas será calculada descartando a nota mais baixa. Quando a lista não for entregue ou entregue fora do prazo será avaliada 0 (zero).

4) Calendário das provas

- 1ª Prova Geral (**P1**) : 22 de Abril
- 2ª Prova Geral (**P2**) : 17 de Junho
- Prova Substitutiva (**SUB**): 24 de Junho
- Prova Recuperação (**REC**): 8 de Julho

5) Critérios de avaliação

1ª Prova Geral: **P1**

-

2ª Prova Geral: **P2**

A Prova Substitutiva (SUB) Substitui a nota da prova que perdeu. Só para quem perdeu uma prova (não é necessário justificar)

A Prova Recuperação REC: O(A) aluno(a) que alcançar frequência mínima as aulas de 70% e media final entre 3.0 (três) e 5.0 (cinco), poderá realizar uma prova de recuperação (REC), a qual compreende toda a matéria do semestre.

Média 1ª aval. (MF1): $0.35 P1 + 0.35 P2 + 0.3 L$ se $(P1+P2)/2 \geq 5$
 $0.5 P1 + 0.5 P2$ caso contrário

Média 2ª aval. (MF2): $0.7 REC + 0.3 L$ se $REC \geq 5$
 $1.0 REC$ caso contrário

6) Critérios de aprovação

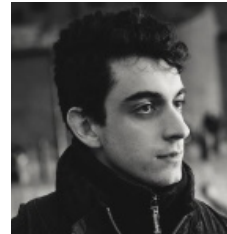
Média 1ª aval. (MF1):	$MF1 \geq 5$	E	frequência $\geq 70\%$ = APROVAÇÃO
	$3 \leq MF1 < 5$	E	frequência $\geq 70\%$ = RECUPERAÇÃO
	$MF1 < 3$	E/OU	frequência $< 70\%$ = REPROVAÇÃO

Média 2ª aval. (MF2):	$MF2 \geq 5$	= APROVAÇÃO
	$MF2 < 5$	= RECUPERAÇÃO

7) Monitoria



Otavio Molitor
otavio.molitor@usp.br



Rodolfo Soldati
rsoldati@usp.br

HORÁRIO DA MONITORIA PRESENCIAL: Terça-feira das 17.30 às 18.30
Quinta-feira das 17.30 às 18.30

LOCAL DA MONITORIA PRESENCIAL: sala 2007

HORÁRIO DA MONITORIA WHATSAPP: Terça-feira das 13 às 14
Quinta-feira das 13 às 14

NÚMERO MONITORIA WHATSAPP: (11) 981 005586

IMPORTANTE: serão atendidas somente os contatos que chegarão dentro das janelas de atendimento