

INFORMAÇÕES

1. EQUIPE DE PROFESSORES, MONITORES, ENDEREÇOS E SALAS DE AULA

Prof. Vito R. Vanin

Laboratórios Didáticos

T1 - segunda-feira 10:00 às 12:00 hs

T3 - sexta-feira 08:00 às 10:00 hs

Prof. Nilberto H. Medina

Laboratórios Didáticos

T2 - sexta-feira 19:00 – 21:00 hs

T4 - sexta-feira 21:00 – 23:00 hs

PROFESSORES

| PROFESSOR | ENDEREÇO | E-MAIL | RAMAL | SALA DE AULA |
|--------------------|-----------------------------|------------------|---------|----------------------|
| DIURNO | | | | |
| Vito R. Vanin | Ed. Basílio Jafet, sala 111 | vanin@if.usp.br | 91-6853 | Laboratório Didático |
| NOTURNO | | | | |
| Nilberto H. Medina | Prédio do LINAC, sala 206 | medina@if.usp.br | 91-6763 | Laboratório Didático |

MONITORES

| TURMA | MONITOR | E-MAIL | ATENDIMENTO |
|-----------|------------------------|----------------------------|---|
| (diurno) | Marcos Moro | moro@if.usp.br | 6ª Feira, 13-15 h, sala 204 Ala Central |
| (noturno) | Vinícius A. B. Zagatto | vinicius.zagatto@gmail.com | 6ª Feira, 20-22 h, sala 204 Ala Central |

2. EXPERIMENTOS

- 1) Flutuação estatística.
- 2) Pêndulo Físico. (PF)
- 3) Pêndulo Simples. (PS)
- 4) Colisões Bidimensionais. (CB)
- 5) Movimento de um corpo sob a ação de forças centrais. (FC)
- 6) Movimento de Esferas em meio viscoso. (EF)
- 7) Equivalente Mecânico do Calor. (CAL)

Haverá um experimento substitutivo sobre o "Pêndulo de Torção" (PT) para os alunos que eventualmente faltarem a alguma das atividades programadas do laboratório. **No final de cada aula de laboratório será obrigatória a apresentação da folha de dados.**

3. BIBLIOGRAFIA

1. "Física 1" de Resnick, Halliday e Krane, Quinta Edição, Ed. LTC.
2. "Curso de Física Básica", de H.M.Nussenzveig, vol.1 e 2, 2a ed., Ed. Blücher Ltda.
3. "Física 1 - Mecânica e Gravitação", R. Serway, Ed. LTC (ou o original em inglês).
4. "Fundamentos de Física", de D.Halliday, F.Resnick e J.Walker, vol 1 e 2, 4ª Edição, Ed. LTC.
5. "Física", de P.A.Tipler, vol. 1 e 2, Ed. LTC.
6. "Tratamento Estatístico de Dados", Otaviano Helene e Vito R. Vanin, 2ª Ed., Ed. Blücher Ltda.
7. "Fundamentos da Teoria de Erros", José Henrique Vuolo, 2ª. Ed., Ed. Blücher Ltda.

4. AVALIAÇÃO

A. Prova: Será realizada uma prova (P) versando sobre toda a matéria do semestre. Não haverá prova individual em separado por qualquer motivo.

B. Relatórios: Serão consideradas as notas dos 2 (dois) relatórios (R) que devem ser feitos sobre os seguintes experimentos: "Pêndulo Simples" e "Movimento de Esferas em meio viscoso". Não se aceitam relatórios ou sínteses fora dos prazos estabelecidos.

C. Sínteses: Serão cobradas 4 (quatro) sínteses (S) que devem ser feitas sobre os cinco experimentos restantes.

D. Provinhas: Serão realizadas 7 (sete) provinhas (p) via internet ao longo do semestre. As provinhas deverão ser realizadas antes do início de cada experimento e versam sobre o experimento que será realizado. A provinha pode ser realizada quantas vezes forem desejadas, sendo que deve ser respeitado um intervalo mínimo de duas horas entre a primeira e a segunda tentativa. A partir da nota da provinha será considerado um peso multiplicativo de 50 a 100% na nota do relatório ou da síntese sobre aquele experimento. O aluno que obter nota superior a 8 (oito) terá direito a um peso de 100% e os alunos que obtiverem notas inferiores a 8 (oito) o peso multiplicativo será calculado segundo a seguinte fórmula: $\text{Peso} = (10+p)/20$.

5. REGIME DE APROVAÇÃO

Será aprovado o aluno que obtiver uma Média Final (M_F) ponderada maior ou igual a 5,0 (cinco), calculada a partir da média dos 2 relatórios, R , considerando os pesos obtidos pela provinha de cada experimento, da nota da prova final, P , e da média das sínteses, S , considerando também os pesos obtidos pela provinha correspondente. A Média Final é calculada da seguinte forma:

Se $R \geq 5$, $S \geq 5$ e $P \geq 4$, então: $M_F = (4R + 3P + 3S) / 10$

Se não: $M_F =$ menor nota de R e P .

Caso o aluno não seja aprovado e a nota da prova for $P \geq 3,0$ o aluno poderá realizar uma prova auxiliar. Neste caso, será aprovado o aluno que obtiver uma Nota Final (N_F) maior ou igual a 5,0 (cinco), calculada a partir da Média Final e a Prova Auxiliar. A Nota Final será calculada da seguinte forma:

Se $R \geq 5$, $S \geq 5$ e $P \geq 3$, então:

$$N_F = (M_F + P_A) / 2, \text{ sendo aprovado o aluno que obtiver } N_F \geq 5,0$$

A Prova Auxiliar será realizada em um único horário, no período noturno, para todas as turmas no dia 21/06/2012. **Nesta disciplina não existe a possibilidade de segunda avaliação e a frequência será calculada rigorosamente de acordo com a presença nas aulas e na prova programadas.**

6. CALENDÁRIO DE FERIADOS

25 a 29/03 – Semana Santa (não haverá aulas)

30 e 31/05 - Corpus Christi (feriado) e recesso escolar.

7. CALENDÁRIO DE PROVAS, PROVINHAS SÍNTESES E RELATÓRIOS.

A entrega dos relatórios e sínteses deve ser feita nos escaninhos dos respectivos professores no laboratório didático do IFUSP.

8. Provas (Diurno e Noturno)

03/06/2013 – Prova, P, para a turma de segunda-feira.

07/06/2012 – Prova, P, para as turmas de sexta-feira.

9. Provinhas (Diurno e Noturno)

As provinhas deverão ser feitas via internet até o início da aula de laboratório e versam sobre o experimento que será realizado naquele dia.

10. Relatórios (Diurno e Noturno)

R1 – Pêndulo simples, entrega dia 02/05, até às 23 horas.

R2 – Movimento de esferas em meio viscoso, entrega dia 06/06, até às 23 horas.

Rsubstitutivo – Pêndulo de torção – entrega dia 27/06 até às 23 horas.

11. Sínteses (Diurno e Noturno)

S1 – Flutuação estatística dos dados – entrega dia 21/03, até às 23 horas.

S2 – Pêndulo físico – entrega dia 11/04, até às 23 horas.

S3 – Colisão bidimensional – entrega dia 09/05, até às 23 horas.

S4 – Forças centrais – entrega dia 23/05, até às 23 horas.

S5 – Equivalente mecânico do calor – entrega dia 13/06, até às 23 horas.

Ssubstitutiva – Pêndulo de Torção – entrega dia 20/06, até às 23 horas.

12. Aulas na sala de computadores (Diurno e Noturno)

Nos dias 23/03, 01/04, 19/04, 22/04, 17/05 e 20/05 as aulas serão realizadas na sala 210, Ala Central.