

FFI0180 LABORATÓRIO DE FÍSICA GERAL I, 1º Semestre de 2017

Horário das aulas: 8:10-11:50 h (Turma Manhã) e 13:30-17:10 (Turma Tarde), **Local:** Laboratórios de Física I e II - Campus II, salas B1-5 e B1-6.

<i>Turma(s)</i>	<i>CURSO</i>	<i>Dia da semana</i>	<i>Professor(a)</i>	<i>Técnico</i>
1 e 2	E. Civil	2ª tarde	Jean Claude M'Peko	Carlos Nazareth Gonçalves
3 e 4	E. El. Eletrônica	4ª tarde	Maria Cristina Terrile	Antenor F. Petrilli Filho
5 e 6	E. El. S. Energia Automação	6ª manhã	Iouri Poussep	Marcos José Semenzato
7 e 8	Eng. Mecânica	3ª tarde	Richard Charles Garratt	Carlos Nazareth Gonçalves
9 e 10	E. Aeronáutica	2ª tarde	Luiz Agostinho Ferreira	Antenor F. Petrilli Filho/ Leandro de Oliveira
11 e 12	E. Produção	5ª tarde	Alberto Tannús	Carlos Nazareth Gonçalves
13	E. Computação	3ª tarde	Alberto Tannús	Antenor F. Petrilli Filho/ Leandro de Oliveira
14	E. Computação	3ª tarde	Renato Vitalino Gonçalves	Antenor F. Petrilli Filho/ Leandro de Oliveira
15 e 16	E. Mecatrônica	4ª tarde	Oswaldo Novais de Oliveira Jr.	Carlos Nazareth Gonçalves
17 e 18	E. Materiais e Manufatura	6ª tarde	Débora Gonçalves	Carlos Nazareth Gonçalves
19, 20	C. Computação	4ª manhã	Gregório Couto Faria	Jae Antonio de Castro Filho
21 e 22	C. Computação	6ª manhã	Gregório Couto Faria	Leandro de Oliveira/ Hélio Nineli

Programa do Curso

- 1ª Prática: **Instrumentos, Medidas e Incertezas;**
- 2ª Prática: **Modulo de Elasticidade;**
- 3ª Prática: **Movimento Unidimensional;**
- 4ª Prática: **Estática;**
- 5ª Prática: **Conservação da Energia Mecânica – Sistema massa-mola;**
- 6ª Prática: **Choques Unidimensionais.**

Material para a realização da aula

O aluno deve trazer calculadora, régua, lápis, borracha, caneta e folhas de papel tipo almaço. Os demais itens necessários serão fornecidos no laboratório. Cada equipe é responsável pelo material de bancada e ao término da aula deve deixar tudo como estava no início, pois os mesmos equipamentos serão utilizados por outras turmas.

CrITÉRIOS de Avaliação e Aprovação

- Provinha. A leitura prévia da apostila da prática é essencial. Por este motivo, a partir da 1ª prática, os alunos farão uma provinha de até 15 min, onde será cobrado o conteúdo referente à prática do dia (conceitos e/ou procedimentos experimentais). Nota da prática: 30% da nota da provinha e 70% da nota do relatório.
- **O aluno que tirar nota zero na provinha terá uma redução da metade da nota da prática.**
- **Relatório.** Cada grupo redigirá um relatório. A nota recebida será comum ao grupo de autores e **representa 70% da nota individual nessa prática.**
- **Práticas e frequência.** Deverão ser feitas, no mínimo, **5 práticas** para se obter frequência suficiente para aprovação. Se o aluno fizer as 6 práticas, serão utilizadas as **5 melhores notas** para o cálculo da média das práticas. **A média aritmética das cinco melhores práticas deverá ser $\geq 5,0$.**
- **Provas.** Serão realizadas **2 provas**, uma para cada metade do curso. **A média aritmética obtida nestas 2 provas deverá ser $\geq 5,0$.** O aluno que não fizer uma das provas, ou que não alcançar esta média, poderá fazer a prova substitutiva que compreenderá toda a matéria do semestre e irá substituir a pior nota das provas.

- **Aprovação e nota final.** Para aprovar na disciplina, o aluno deverá alcançar **média $\geq 5,0$ tanto na nota das práticas de laboratório quanto nas provas**. Sua nota final será calculada como **40% para a média das práticas e 60% para a média das provas teóricas**.
- **Reprovação e nota final.** Se qualquer uma das médias (provas ou práticas) for $< 5,0$, a nota final será essa média *sem levar em conta a outra* e o aluno será reprovado.

Relatório

- O relatório deve incluir as seguintes seções:
- **Cabeçalho.** Nome(s) do(s) aluno(s), data, título da prática.
- **Objetivo(s).** Breve exposição dos objetivos específicos da prática e da metodologia adotada (o que será medido e por quais métodos).
- **Método Experimental.** Deve-se explicar o procedimento experimental: descrição da montagem experimental, medidas, cuidados tomados, metodologias de cálculo ou de processamento dos dados, etc. Recomenda-se a utilização de desenhos ou esquemas para simplificar a descrição.
- **Resultados e discussão.** É parte mais importante do relatório, onde são apresentadas as medidas realizadas (com as respectivas margens de erro), cálculos e gráficos. Todas as variáveis e constantes utilizadas devem estar definidas e todas as grandezas físicas devem ser expressas com suas unidades (inclusive nas tabelas e nos gráficos). Deve-se indicar claramente se o resultado representa uma única medida ou se é a média de várias medidas. A validade de cada resultado deve ser discutida do ponto de vista teórico e/ou experimental, comparado com valores de referência. Toda afirmação deve ser devidamente justificada.
- **Conclusões.** Recapitulação dos resultados mais importantes obtidos e de sua avaliação. Nessa seção devem ser respondidas as propostas feitas na seção de Objetivos. As conclusões são de tipo técnico/científico, ou seja, evite afirmações vagas ou injustificadas.
- **Bibliografia.** Indicar se for consultada outra fonte além da apostila. Em geral, recomenda-se ao aluno que consulte o livro de referência do curso teórico correspondente, e as referências indicadas na apostila.
- A forma de organizar o relatório não é rígida. Pode-se dividi-lo em tantas partes quantas forem necessárias. Se o mesmo incluir várias experiências diferentes, é preferível apresentar os Resultados e discussão de cada uma em subseções, para facilitar a leitura.

Calendário das Práticas, semana de 06 a 10 de março: Recepção aos novos alunos (não haverá aula).

	1ª QUINZENA							2ª QUINZENA						
	2ª T	3ª T	4ª M	4ª T	5ª T	6ª M	6ª T	2ª T	3ª T	4ª M	4ª T	5ª T	6ª M	6ª T
TURMAS	1, 9	7, 13	19	3, 15	11	5, 21	17	2, 10	8, 14	20	4, 16	12	6, 22	18
Apresentação	13/03	14/03	15/03	15/03	16/03	17/03	17/03	20/03	21/03	22/03	22/03	23/03	24/03	24/03
1ª Prática	13/03	14/03	15/03	15/03	16/03	17/03	17/03	20/03	21/03	22/03	22/03	23/03	24/03	24/03
2ª Prática	27/03	28/03	29/03	29/03	30/03	31/03	31/03	03/04	04/04	05/04	05/04	06/04	07/04	07/04
3ª Prática	17/04	18/04	19/04	19/04	20/04	28/04**	28/04**	24/04	25/04	26/04	26/04	27/04	28/04**	28/04**
Prova 1	03 ou 04/05*													
4ª Prática	08/05	09/05	10/05	10/05	11/05	12/05	12/05	15/05	16/05	17/05	17/05	18/05	19/05	19/05
5ª Prática	22/05	23/05	24/05	24/05	25/05	26/05	26/05	29/05	30/05	31/05	31/05	01/06	02/06	02/06
6ª Prática	05/06	06/06	07/06	07/06	08/06	09/06	09/06	12/06	13/06	14/06	14/06	22/06	23/06	23/06
Prova 2	28 ou 29/06*													
Substitutiva	05 ou 06/07*													

*A definir data e local. 08/7: final das aulas. 11/7: cadastro das notas. **2 turmas farão as práticas juntas.

O programa e apostila estão disponíveis: www.lef.ifsc.usp.br/index.php/fisica-geral; granada.ifsc.usp.br/labApoio/images/apostilas/fisicai-200815.pdf