

**Mecânica - 4300153**  
**Licenciatura em Física**  
**2º semestre de 2022 – Após a Pandemia**

### **I. Responsáveis pela disciplina.**

A equipe que ministra esta disciplina neste semestre é formada pelos professores: Nilberto Medina e Vito Roberto Vanin (Noturno e Diurno, respectivamente), pelos estagiário Daniel Marczuk Martini e pelos monitores Greiciane Cesário Guilherme de Almeida Fontana, Gustavo Kenzo Sato, Itiara Mayra Barbosa de Albuquerque e Pedro Stanquevisch.

Os horários da disciplina estão na tabela abaixo. As Monitorias correspondem ao atendimento presencial para o acompanhamento das aulas teóricas e Monitorias MEXI, dos experimentos online, que ocorrem somente nos períodos de elaboração de relatórios.

Os horários da disciplina estão abaixo e a maior parte das atividades acontece na ala central do EP, sala 2028 no Diurno e auditório Adma Jafet no Noturno. Todas as monitorias teóricas serão realizadas na sala 2028.

*Tabela 1. Horários das atividades da disciplina. Monitoria Teoria refere-se ao apoio relativo às atividades de teoria, exercícios e conceitos de matemática básica. Monitoria MEXI corresponde à ajuda com a realização dos experimentos online e os respectivos relatórios.*

	2as-feiras	3as-feiras	4as-feiras	5as-feiras	6as-feiras	Sábado
D	<b>10-12: Aula</b>			<b>8-10: Aula</b>		<b>10-12</b> Monitoria online
	12-13: Monitoria Monitoria MEXI	12-13 Monitoria 14-16 Monitoria Online	12-13: Monitoria 14-16 Monitoria Online	12-13 Monitoria Monitoria MEXI 14-16 Monitoria Online	12-13 Monitoria	14-16 Monitoria Online
N	18-19: Monitoria Monitoria MEXI	18-19 Monitoria	18-19: Monitoria	18-19 Monitoria Monitoria MEXI	18-19: Monitoria	
		<b>21-23: Aula</b>		<b>19-21: Aula</b>		

As atividades WEB em classe (01/12) e de monitoria dos experimentos online (MEXI) ocorrerão na sala 2026 da Ala Central.

### **II. Avaliação**

A avaliação da disciplina será realizada por provas, questionários e relatórios de atividades das experiências online ou de demonstração

As provas estão previstas para os dias: P1 17/10 (diurno) e 18/10 (noturno), P2 12/12 (diurno) 13/12 (noturno) e prova substitutiva 19/12 (diurno) e 20/12 (noturno). Os questionários são relacionados a todo o conteúdo ministrado, inclusive as listas de exercícios, textos e conceitos de matemática básica, e ficam disponíveis por vários dias na plataforma *moodle*. O envio dos relatórios dos experimentos do Laboratório online de Mecânica, nas datas previstas, também será feito pela plataforma *moodle*. É imprescindível **se preparar para as aulas tendo estudado os conteúdos da anterior**. É aconselhável **dedicar ao menos uma hora de estudo** entre uma aula e outra e **nunca menos** de 4 horas por semana. Além desse tempo, é necessário dedicar mais horas toda a semana para

cumprir com o crédito-trabalho, correspondente à realização dos experimentos online, uma visita ao Laboratório de Demonstrações e os respectivos relatórios.

As provas e questionários devem lhe permitir avaliar se seu ritmo de estudo está adequado. **A entrega dos relatórios dos experimentos online e a resposta aos questionários online são obrigatórias, nos prazos marcados no site da disciplina, para cada uma delas.** Cada relatório não entregue ou questionário não respondido significa nota 0 na avaliação correspondente.

### III. Livro adotado

O livro adotado chama-se Física 1, por Halliday, Resnick e Krane, editora LTC, 5ª edição (2003); não confunda esse livro com o Halliday, Resnick e Walker, que se chama “Fundamentos da Física”, que é um livro parecido, mas diferente. Baseados na experiência de anos anteriores, **pretendemos estimular a leitura do livro texto.**

### IV. Apoio ao estudo

Monitoras e monitores estarão disponíveis para apoio às listas de exercícios nos horários discriminados na tabela acima. Há atendimento presencial todos os dias da semana de 2ª a 6, e remoto na 3ª, 4ª, 5ª e sábado a tarde, bem como sábado no fim da manhã.

Os textos e listas de exercícios fornecidos aos alunos poderão ser encontrados no ambiente virtual da disciplina, acessível em <https://edisciplinas.usp.br/>: 4300153 Mecânica (2022), que também será usado para nossa comunicação. Nesses sítios disponibilizaremos também, na medida do possível, material adicional para estudo.

### V. Critério de Aprovação

O critério de aprovação abrange todas as atividades da disciplina, mas há uma nota mínima da média das provas,  $m_p$ , para incorporar as notas do trabalho na média final. A  $m_p$  é obtida de acordo com a seguinte expressão:

$$m_p = \frac{3P_1 + 4P_2}{7}$$

Haverá uma prova substitutiva, mas desaconselhamos fortemente perder uma das provas regulares. Primeiro, havendo uma única substitutiva, não será possível substituir uma segunda prova eventualmente perdida, qualquer que seja a razão. Depois, a prova substitutiva, aplicada no fim do semestre, tende a ser mais abrangente que as provas regulares.

A média dos estudantes que tiverem  $m_p \geq 5$  será calculada como

$$G = \frac{3m_p + \bar{R} + \bar{q}}{5}$$

em que  $\bar{R}$  é a média dos relatórios dos experimentos com imagens e  $\bar{q}$  a média dos questionários online relativos ao conteúdo das listas de exercícios, textos e estudo dos conceitos matemáticos. No cálculo de  $\bar{q}$ , a menor das notas será descartada.

**Importante: quando a média das provas for menor que 5, o/a estudante não será aprovado/a e a média final  $M$  será a menor dentre  $G$  e  $m_p$ ,**

$$M = \min(G, m_p) \text{ se } m_p < 5$$

**Se a média das provas for maior ou igual a 5,  $M = G$ , ou seja, a aprovação depende também da regularidade e desempenho nos relatórios e questionários – é muito difícil aprovar esta disciplina sem regularidade no estudo.**

O critério de aprovação é:  $M \geq 5,0$  **aprovado**;  $3,0 \leq M < 5,0$ , poderá fazer a prova de recuperação. A recuperação consiste em uma única prova no período de férias, no dia 17 de fevereiro

de 2023 e a média final será calculada como a média ponderada entre a prova de recuperação, com peso 2, e a média  $M$ , com peso 1.

## **VI. Cronograma de provas**

**Provas:**  $P_1$  em 17/10 (D) e 18/10 (N);  $P_2$  em 12/12 (D) e 13/12 (N).

**Prova Substitutiva:** 19/12 (D) e 20/12 (N)

## **VII. Cronograma de feriados e recessos**

05 e 09/09 - Recesso e Feriado – Independência do Brasil - não haverá aula

10 a 14/10 – Semana da Licenciatura – não haverá aula

14 e 15/11 – Proclamação da República – não haverá aula