

Mecânica - 4300153
Licenciatura em Física
2º semestre de 2021 – Época da 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 estagiários Saulo Gabriel Pereira Nascimento Alberton, Rafael Escudeiro e Greiciane Cesário e pelos monitores Guilherme de Almeida Fontana, Gustavo Kenzo Sato e Lorenzo Philip Ramacciotti Vieira.

Os horários da disciplina estão na tabela abaixo. As aulas serão apresentadas através da plataforma Google Meet e as monitorias serão apresentadas pela sala virtual do programa ZOOM. Os links para as salas estão no sítio da disciplina no moodle. Monitoria Teoria corresponde ao acompanhamento das aulas teóricas e Monitoria MEXI, dos experimentos online, que ocorrem somente nos períodos de elaboração de relatórios. As senhas das salas serão enviadas por e-mail, poucos antes do início das aulas.

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.

	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª
8-10				Aula	
10-12	Aula				
12-13	Monitoria Teoria	Monitoria Teoria Monitoria MEXI	Monitoria Teoria	Monitoria Teoria Monitoria MEXI	Monitoria Teoria
18-19	Monitoria Teoria	Monitoria Teoria Monitoria MEXI	Monitoria Teoria	Monitoria Teoria Monitoria MEXI	Monitoria Teoria
19-21				Aula	
21-23		Aula			

II. Avaliação

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

Enquanto o campus permanecer fechado para atividades presenciais, as provas serão online, realizadas via internet pela plataforma moodle, e estão previstas para os dias: 18/10 (diurno), 19/10 (noturno), 13/12 (diurno), 14/12 (noturno), 20/12 (diurno) e 21/12 (noturno); essa última prova é substitutiva, de modo que não é obrigatória. Os questionários estão relacionados a todo o conteúdo ministrado, inclusive as listas de exercícios, textos e conceitos de matemática básica, e ficarão 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 todas as semanas para cumprir com o crédito-trabalho, correspondente à realização dos experimentos online, uma visita virtual 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 das atividades 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 do item I, acima.

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 (2021), que também será usado para nossa comunicação. Nesse sítio, 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. Note que não basta $m_p \geq 5$ para aprovar, é preciso também $G \geq 5$

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, em data e horário que será definido ao final do semestre, e a média final será calculada pela média ponderada entre a prova de recuperação, com peso 2, e a média M , com peso 1.

VI. Cronograma de provas

Enquanto o campus permanecer fechado para atividades presenciais, as provas serão realizadas online por meio da plataforma *Moodle*.

Provas: P_1 em 18/10 (D) e 19/10 (N); P_2 em 13/12 (D) e 14/12 (N).

Prova Substitutiva: 20/12 (D) e 21/12 (N)

VII. Cronograma de feriados e recessos

06 e 07/09 - Recesso e Feriado – Independência do Brasil - não haverá aula

11 a 16/10 – Semana da Licenciatura – não haverá aula

28/10 a 02/11 – Recesso escolar – não haverá aula

15 e 16/11 – Proclamação da República – não haverá aula