



CRONOGRAMA DE ATIVIDADES – PME-3210
1º Semestre de 2022

Disciplina: Mecânica dos Sólidos I (PME-3210)
Docentes: Prof. Dr. Clóvis de Arruda Martins E-mail: cmartins@usp.br
Prof. Dr. Roberto Ramos Jr. E-mail: rrososjr@usp.br
Turmas: 2022101 – 2022102

<i>Aula</i>	<i>Data</i>	<i>Tópico</i>	<i>Referência</i>
—	15/03	<i>Semana de Recepção (não haverá aula)</i>	
—	18/03	<i>Semana de Recepção (não haverá aula)</i>	
1 ^a	22/03	Apresentação do curso. Introdução. Tensões normais. Propriedades dos materiais.	1.1 a 1.5
2 ^a	25/03	Exercícios.	
3 ^a	29/03	Tensões de cisalhamento. Cargas admissíveis. Dimensionamento.	1.6 a 1.8
4 ^a	01/04	Exercícios.	
5 ^a	05/04	Variação no comprimento de barras. Estruturas estaticamente indeterminadas.	2.1 a 2.4
6 ^a	08/04	Exercícios.	
—	12/04	<i>Semana Santa (não haverá aula)</i>	
—	15/04	<i>Semana Santa (não haverá aula)</i>	
7 ^a	19/04	Tensões em seções inclinadas. Comportamento não-linear.	2.6, 2.11 e 2.12
—	22/04	<i>Recesso do Feriado de Tiradentes (não haverá aula)</i>	
8 ^a	26/04	Exercícios.	
9 ^a	29/04	Deformação na torção. Barras circulares. Torção não uniforme.	3.1 a 3.4
—	03/05	<i>Semana de Provas (não haverá aula)</i>	
—	05/05	P1 (horário: das 10h às 12h)	
—	06/05	<i>Semana de Provas (não haverá aula)</i>	
10 ^a	10/05	Exercícios.	
11 ^a	13/05	Tensões e deformações em cisalhamento puro. Relação entre E e G.	3.5 e 3.6
12 ^a	17/05	Exercícios.	
13 ^a	20/05	Transmissão de potência por eixos circulares. Membros de torção estaticamente indeterminados.	3.7 e 3.8
14 ^a	24/05	Exercícios.	
15 ^a	27/05	Tubos de parede fina. Exercícios.	3.10 – só tensões
16 ^a	31/05	Centroides e momentos de inércia.	12.1 a 12.9
17 ^a	03/06	Tipos de vigas, cargas e reações. Forças cortantes e momentos fletores.	4.1 a 4.3



CRONOGRAMA DE ATIVIDADES – PME-3210
1º Semestre de 2022

<i>Aula</i>	<i>Data</i>	<i>Tópico</i>	<i>Referência</i>
—	07/06	<i>Semana de Provas (não haverá aula)</i>	
—	09/06	P2 (horário: das 10h às 12h)	
—	10/06	<i>Semana de Provas (não haverá aula)</i>	
18 ^a	14/06	Relações entre cargas e momentos fletores. Diagramas de forças cortantes e momentos fletores.	4.4 a 4.5
—	17/06	<i>Recesso do Feriado de Corpus Christi (não haverá aula)</i>	
19 ^a	21/06	Flexão pura e flexão não uniforme. Curvatura de uma viga. Deformações longitudinais. Tensões normais em vigas.	5.1 a 5.5
20 ^a	24/06	Exercícios.	
21 ^a	28/06	Tensões de cisalhamento em vigas de seção retangular e circular	5.8 a 5.9
22 ^a	01/07	Exercícios.	
23 ^a	05/07	Equação diferencial da curva de deflexão.	9.1 a 9.4
24 ^a	08/07	Exercícios.	
—	12/07	<i>Semana de Provas (não haverá aula)</i>	
—	14/07	P3 (horário: das 10h às 12h)	
—	15/07	<i>Semana de Provas (não haverá aula)</i>	
—	19/07	<i>Semana de Provas (não haverá aula)</i>	
—	21/07	PSub (horário: das 10h às 12h)	
—	22/07	<i>Semana de Provas (não haverá aula)</i>	

Bibliografia:

- 1) Gere, J.M., Goodno, B.J. Mecânica dos Materiais, Cengage Learning, 2010, 858 p. (tradução da 7ª edição norte-americana)
- 2) Hibbeler, R.C. Mechanics of Materials, 8th ed., Prentice Hall, Inc., 2011, 888 p.
- 3) Popov, E.P., Engineering Mechanics of Solids, 2nd ed., Prentice-Hall, Inc., 1999, 864 p.

Critério de Aproveitamento:

$$A = \frac{P_1 + P_2 + P_3}{3}$$

Obs: Nesta disciplina não há prova de recuperação.

Atendimento aos alunos:

Turma 01 (Prof. Ramos): atendimento às 6as-feiras, logo após a aula (na própria sala de aula).

Turma 02 (Prof. Clóvis): atendimentos às 6as-feiras, às 11:15, no NDF, prédio de Eng. Mecânica.