ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Departamento de Engenharia Mecânica

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES – PME-3210
1º Semestre de 2017

Disciplina: Mecânica dos Sólidos I (PME-3210)
Docentes: Prof. Dr. Clóvis de Arruda Martins E-mail: cmartins@usp.br Sala: ES-21
Prof. Dr. Flávio Celso Trigo E-mail: trigo.flavio@usp.br Sala: ES-32
Turmas: 2017101 – 2017102

Aula	*Data*	*Tópico*	*Referência*
1ª	06/03	Apresentação do curso. Introdução. Tensões normais. Propriedades dos materiais.	1.1 a 1.4
2ª	10/03	Tensões de cisalhamento e cargas admissíveis. Dimensionamento.	1.5 e 1.6
3ª	13/03	Tensões e cargas admissíveis.	1.7 e 1.8
4ª	17/03	Variação no comprimento de barras.	2.1 a 2.3
5ª	20/03	Estruturas estaticamente indeterminadas.	2.4
6ª	24/03	Tensões em seções inclinadas.	2.6
7ª	27/03	Comportamento não-linear.	2.11 e 2.12
8ª	31/03	Deformação de torção. Barras circulares.	3.1 a 3.3
9ª	03/04	Torção não uniforme.	3.4
10ª	07/04	Tensões e deformações em cisalhamento puro. Relação entre E e G.	3.5 e 3.6
—	10/04	Semana Santa (não haverá aula).	
—	14/04	Semana Santa (não haverá aula).	
—	17/04	*Semana de Prova (não haverá aula).*	
—	**19/04**	***Prova (P1) às 10:00.***	
—	21/04	*Tiradentes*	
11ª	24/04	Transmissão de potência por eixos circulares.	3.7
12ª	28/04	Membros de torção estaticamente indeterminados.	3.8
—	01/05	*Dia do Trabalho (não haverá aula)*	
13ª	05/05	Tubos de parede fina.	3.10 – só tensões
14ª	08/05	Tipos de vigas, cargas e reações. Forças cortantes e momentos fletores.	4.1 a 4.3
15ª	12/05	Relações entre cargas e momentos fletores. Diagramas de forças cortantes e momentos fletores	4.4 a 4.5
16ª	15/05	Exercícios.	
17ª	19/05	Centroides e momentos de inércia.	12.1 a 12.9
18ª	22/05	Exercícios.	

ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Departamento de Engenharia Mecânica

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES – PME-3210
1º Semestre de 2017

Aula	*Data*	*Tópico*	*Referência*
—	**24/05**	***Prova (P2) às 10:000.***	
—	26/05	*Semana de Prova (não haverá aula).*	
—	29/05	*Semana de Prova (não haverá aula).*	
19ª	02/06	Flexão pura e flexão não uniforme. Curvatura de uma viga. Deformações longitudinais.	5.1 a 5.4
20ª	05/06	Tensões normais em vigas.	5.5
21ª	09/06	Exercícios.	
22ª	12/06	Exercícios.	
—	16/06	*Recesso (não haverá aula)*	
23ª	19/06	Tensões de cisalhamento em vigas de seção retangular.	5.8
24ª	23/06	Exercícios	
25ª	26/06	Tensões de cisalhamento em vigas de seção circular.	5.9
26ª	30/06	Exercícios	
—	03/07	*Semana de Prova (não haverá aula).*	
—	**05/07**	***Prova (P3) às 10:00.***	
—	07/07	*Semana de Prova (não haverá aula).*	
—	**11/07**	***Prova Substitutiva às 15:40.***	

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: $A = \dfrac{4P_1 + 5P_2 + 6P_3}{15}$

Obs: 1) A nota da prova substitutiva substitui a menor das notas das outras três provas ou substitui uma prova a que o aluno tenha faltado
2) Nesta disciplina não há prova de recuperação.

Horário e local de atendimento aos alunos:

Prof. Dr. Flávio Celso Trigo — 2as–feiras, das 11h30min às 12h30min (sala ES-32)
Prof. Dr. Clóvis A. Martins — 2as–feiras, das 11h30min às 12h30min (sala ES-21)