

SEM 172 – Dinâmica das Máquinas

Prof. Rodrigo Nicoletti
Monitor: Ricardo Álvarez

Calendário / Ementa

3/ago	Apresentação
4-17/ago	Vibração livre de sistemas de 1 gdl
18/ago	Medição da resposta livre da estrutura - PROJETO
24-25/ago	Vibração forçada de sistemas de 1 gdl
31/ago	Medição da resposta forçada da estrutura – PROJETO
1-14/set	Vibração forçada de sistemas de 1 gdl
15/set	Aula de exercícios
21/set	PROVA 1
22/set	Correção da Prova 1
28/set-5/out	Vibração livre de sistemas de N gdl
6/out	Medição da resposta livre da estrutura - PROJETO
13/out-20/out	Vibração forçada de sistemas de N gdl
9/nov	Medição da resposta forçada da estrutura - PROJETO
10/nov	Absorvedores dinâmicos
16/nov	Aula de exercícios
17/nov	PROVA 2
23/nov	ENTREGA DO PROJETO / Correção da Prova 2

Projeto

Análise numérico-experimental de uma estrutura flexível. Grupos de até 4 alunos.

Bibliografia

Rao, S.S., *Vibrações Mecânicas*, 4.ed., Prentice Hall, 2008.
Thomson, W.T., Dahleh, M.D., *Theory of Vibration with Applications*, 5.ed., Prentice-Hall, 1998.
Craig, R.R., *Structural Dynamics*, John Wiley & Sons, 1981.
Nicoletti, R., *Basics of Mechanical Vibrations*, Lambert Academic Publishing, 2015.

Critério de Avaliação

$M = \frac{2P_1 + 2P_2 + T}{5} \geq 5,0$	+ Freqüência mínima de 70% (máx. 9 faltas)	⇒ APROVADO
Caso $M < 5,0$	+ Freqüência mínima de 70% (máx. 9 faltas)	⇒ REC
$REC \geq 5,0$	+ Freqüência mínima de 70% (máx. 9 faltas)	⇒ APROVADO
Caso $M < 3,0$ ou Número de faltas > 9		⇒ REPROVADO