

Programa

AULA	CONTEÚDO	DATA	PROFESSOR[A]
1	Modelagem em engenharia e Mecânica dos Sólidos, Introdução ao Método dos Elementos Finitos	17/2	Rafael
2	Elementos finitos 1D - estático Ensaio experimental e modelos de material	02/3	Rafael
3	Elementos finitos 1D - dinâmico	09/3	Marcílio
4	Elementos Finitos de viga - estático	16/3	Marcílio
5	Elementos Finitos de viga - dinâmico	23/3	Marcílio
6	Elementos Finitos de viga - análise modal	30/3	Marcílio
7	Ensaio experimental: vibrações em viga	13/4	Rafael
8	Elementos finitos isoparamétricos – estático	27/4	Larissa
9	Elementos finitos isoparamétricos – Integração numérica	04/5	Larissa
10	Elementos finitos isoparamétricos – dinâmico	11/5	Larissa
11	Ensaio experimental: vibrações em placa	18/5	Rafael

Média = 0,5*Exercícios + 0,5*Projetos

Bibliografia:

Avelino Alves Filho “Elementos Finitos, A base da tecnologia CAE”, 5ª Edição – Editora Érica.

Avelino Alves Filho “Elementos Finitos - A Base da Tecnologia CAE - Análise Dinâmica”, 2ª Edição – Editora Érica.

M. Asghar Bhatti “Fundamental Analysis and Applications with Mathematica and MatLab computations”, 1ª Edição – Editora Wiley.

Klaus-Jurgen Bathe “Finite Element Procedures”, 2ª Edição – Editora Prentice Hall.

Marcílio Alves “IMPACT ENGINEERING: FUNDAMENTALS, EXPERIMENTS, NONLINEAR FINITE ELEMENTS”, disponível para leitura online em www.impactbook.org.