



Ficha 2

(A modalidade das disciplinas ofertadas com base na Res. 59/20 – CEPE, em respeito ao Parágrafo Único do Art. 1º desta resolução, deverá ser invariavelmente a modalidade de **ensino remoto emergencial (ERE)**. Sendo assim, para essas disciplinas, fica dispensado o preenchimento do campo "Modalidade" desta Ficha 2 (Plano de Ensino), que não contempla essa modalidade de ensino.)

Disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso I						Código: TMEC044	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa		(x) Semestral () Anual () Modular					
Pré-requisito:		Co-requisito: ---		Modalidade: () Presencial () Totalmente EaD () ___ *C.H. EaD			
CH Total: 60 CH semanal: 04		Padrão (PD): 00	Laboratório (LB): 00	Campo (CP): 00	Estágio (ES): 00	Orientada (OR): 00	Prática Específica (PE): 60
Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 00		Extensão (EXT): 00	Prática como Componente Curricular (PCC): 00				
Indicar a carga horária semestral (em PD-LB-CP-ES-OR-PE-EFP-EXT-PCC) *Indicar a carga horária que será à distância.							
EMENTA (Unidade Didática)							
Escolha do tema. Definição de etapas, cronograma e recursos necessários. Pesquisa bibliográfica. Revisão conceitual. Modelagem matemática e simulações numéricas preliminares. Redação de trabalho parcial.							
PROGRAMA (itens de cada unidade didática)							
Escolha do tema de trabalho, com base em deliberação conjunta. Definição das etapas previstas para o desenvolvimento do trabalho. Atribuição das durações das etapas correspondentes e elaboração do cronograma. Levantamento dos recursos necessários para a execução do trabalho, com vista à sua exequibilidade. Realização de pesquisa bibliográfica relacionada ao tema do trabalho. Revisão dos conceitos pertinentes. Modelagem matemática e simulações numéricas preliminares do fenômeno de interesse. Elaboração de documento parcial, contemplando a revisão conceitual, a modelagem matemática e as simulações numéricas realizadas.							
OBJETIVO GERAL							
Abordar um problema de Engenharia Mecânica associado ao fenômeno de vibrações mecânicas, propondo uma alternativa de solução baseada nos conhecimentos adquiridos previamente no curso e na presente disciplina.							
OBJETIVO ESPECÍFICO							
A(o) discente deverá ser capaz de formular o problema a ser abordado, montar a estratégia de solução correspondente e dar encaminhamento à estratégia concebida, visando a resolução satisfatória do problema na disciplina TMEC045 – Trabalho de Conclusão de Curso II.							
PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS							
A disciplina será desenvolvida de forma totalmente remota, contemplando tanto com atividades síncronas quanto assíncronas. As reuniões de orientação serão realizadas via Google Meet.							



FORMAS DE AVALIAÇÃO

A(o) discente será avaliado a cada reunião síncrona, com base em sua evolução em relação às etapas previamente definidas. Essas avaliações corresponderão a 50% da nota. Também será objeto de avaliação o documento apresentado ao final da disciplina, o que corresponderá aos restantes 50% da nota. Essas formas de avaliação serão expostas à(o) discente na primeira reunião síncrona.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- Vibrações Mecânicas (4ª. edição), S. S. Rao, Pearson/Prentice-Hall, 2009;
- Vibrações Mecânicas (tradução da 4ª. edição), D. J. Inman, Elsevier, 2018;
- Fundamentals of Vibrations, L. Meirovitch, Waveland Press, Inc., 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- Seismic Mountings for Vibration Isolation, Joseph A. Macinante, John Wiley & Sons, 1984;
- Vibration Testing (2nd. edition), K. G. McConnell e P. S. Varoto, John Wiley & Sons, 2008;
- Vibration and Shock in Damped Mechanical Systems, J. C. Snowdon, John Wiley & Sons, 1968;
- Structural Health Monitoring: A Machine Learning Perspective, C. R. Farrar e K. Worden, John Wiley, 2013;
- Introduction to Operational Modal Analysis, C. Ventura e R. Brincker, John Wiley & Sons, 2015.

Professor da Disciplina: Eduardo Márcio de Oliveira Lopes

Assinatura: *Eduardo M. O. Lopes*

Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: João Morais da Silva Neto

Assinatura: _____