

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG**  
**SECRETARIA EXECUTIVA DOS CONSELHOS**

**DELIBERAÇÃO Nº 001/2017**  
**CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E ADMINISTRAÇÃO**  
**3ª CÂMARA – ENGENHARIAS**  
**EM 24 DE JULHO DE 2017**

Dispõe sobre a alteração curricular no  
Programa de Pós-Graduação em  
Engenharia Mecânica

O Reitor em exercício da Universidade Federal do Rio Grande, na qualidade de Presidenta do CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E ADMINISTRAÇÃO e a Presidenta em exercício da 3ª Câmara do COEPEA – CÂMARA DAS ENGENHARIAS, tendo em vista decisão tomada no dia 24 de julho de 2017, em conformidade ao constante no processo nº 23116.004027/2017-26,

**DELIBERAM:**

**Art. 1º** Aprovar a criação e inclusão das disciplinas optativas Introdução à Tribologia e Análise Estrutural de Materiais Não-Lineares no QSL do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica, curso de mestrado, conforme características a seguir:

Introdução à Tribologia

Lotação: Escola de Engenharia

Carga Horária: 45h

Créditos: 3

Período: Semestral

Pré-requisitos: Comportamento Mecânico dos Materiais

Ementa: Introdução. Natureza e estrutura das superfícies. Técnicas de caracterização superficial. Texturização superficial. Endurecimentos superficiais difusivos (cimentação, nitretação, boretação). Modificações superficiais por laser e feixe de elétrons. Revestimentos químicos e eletroquímicos.

Revestimentos PVD e CVD. Revestimentos espessos (soldagem e spray térmico). Tribologia de revestimentos e modificações superficiais.

Análise Estrutural de Materiais Não-Lineares

Lotação: Escola de Engenharia

Carga Horária: 45h

Créditos: 3

Período: Semestral

Pré-requisitos: não possui

Ementa: Elastômeros: comportamento mecânico, introdução à hiperelasticidade, ensaios experimentais para caracterização, projeto e dimensionamento, simulação numérica. Plásticos: propriedades mecânicas, introdução à viscoelasticidade (fluência e relaxação), ensaios experimentais para caracterização, projeto e dimensionamento e simulação numérica.

**Art. 2º** A presente Deliberação entra em vigor nesta data.

Prof. Dr. Danilo Giroldo  
PRESIDENTE EM EXERCÍCIO DO COEPEA

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Ana Priscila Centeno da Rosa  
PRESIDENTA EM EXERCÍCIO DA 3ª CÂMARA DO COEPEA  
CÂMARA DAS ENGENHARIAS