

ALTERAÇÃO CURRICULAR DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA MECÂNICA – UFSC

Aprovado no Colegiado do Posmec e na Propp em maio/2022

Introdução

O presente documento estabelece a obrigatoriedade de disciplinas de pós-graduação na estrutura curricular de cada uma das seis áreas de concentração do POSMEC. Os grupos de disciplinas obrigatórias foram definidos para assegurar que cada discente tenha contato com os tópicos que servem de base e são considerados essenciais na sua área de concentração.

O POSMEC está estruturado em seis grandes áreas de concentração:

- Análise e Projeto Mecânico
- Engenharia e Ciências Térmicas
- Fabricação
- Metrologia e Instrumentação
- Projeto de Sistemas Mecânicos
- Vibrações e Acústica

Cada uma das áreas de concentração possui grupos de disciplinas obrigatórias de forma a melhor atender as suas percepções e peculiaridades. Duas categorias de grupos de disciplinas estão definidas em função da obrigatoriedade:

- (a) **Disciplinas obrigatórias: são agrupadas em um ou mais conjuntos definidos de disciplinas obrigatórias da área. O aluno é requerido cursar uma quantidade definida de créditos em cada um dos grupos de disciplinas.**
- (b) **Disciplinas optativas:** São todas as demais disciplinas para as quais nenhuma restrição de obrigatoriedade é estabelecida. Podem ser disciplinas da Área de Concentração, de outras Áreas do Programa, ou de outros Programas, conforme estabelecido na presente Proposta.

A presente reforma não faz nenhuma alteração (ementa, carga horária, programa, etc) em disciplinas existentes, e também não cria ou inativa disciplinas. Trata-se apenas de indicar uma nova estrutura de disciplinas obrigatórias para o aluno.

Na sequência são descritas as configurações adotadas por cada uma das seis Áreas de Concentração do POSMEC.

Área de Projeto e Sistemas Mecânicos

(a) Disciplinas obrigatórias - grupo 1:

Todos os alunos da área devem cumprir um mínimo de 2 créditos entre as seguintes disciplinas:

- EMC 6623 Introdução ao Projeto de Controladores de Sistemas Mecânicos
- EMC 410157 Otimização em Projeto Mecânico
- EMC 410037 Conceitos Matemáticos em Vibrações e Acústica,
- EMC 410112 Estatística para Experimentação

(b) Disciplinas obrigatórias - grupo 2:

Cada MESTRANDO deve cursar o mínimo de 08 créditos e DOUTORANDOS devem cursar o mínimo de 16 créditos dentre as disciplinas abaixo:

- EMC 6605 Projeto Conceitual
- EMC 6606 Modelagem e Simulação de Sistemas Mecânicos
- EMC 6607 Sistemas Especialistas Aplicados à Engenharia
- EMC 6610 Projeto para Confiabilidade e Manutenibilidade
- EMC 6623 Introdução ao Projeto de Controladores de Sistemas Mecânicos
- EMC 6630 Introdução da Robótica
- EMC 410004 Projeto Conceitual de Mecanismos
- EMC 410039 Análise de Mecanismos e Robôs
- EMC 410023 - Dinâmica de Veículos
- EMC 410040 Sistemas Automáticos em Hidráulica e Pneumática
- EMC 410069 Sistemas de Controle Hidráulicos e Pneumáticos
- EMC 410070 Cinemática Estática de Mecanismos e Robôs
- EMC 410094 Dinâmica de Mecanismos e Robôs
- EMC 410095 Componentes e Circuitos Hidráulicos e Pneumáticos
- EMC 410126 Teoria de Helicóides
- EMC 410173 Análise e Gerenciamento de Risco em Engenharia
- EMC 410149 Gerenciamento do Desenvolvimento de Produtos
- EMC 410182 Geometria de Robôs Paralelos Espaciais Complexos
- EMC 410196 Síntese de Mecanismos e Robôs

(c) Disciplinas optativas:

Disciplinas optativas podem ser cursadas dentre as demais disciplinas do POSMEC ou de outro programa de pós-graduação desde que haja anuência do orientador.