



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**  
Faculdade de Engenharia Mecânica  
Rodovia BR 050, KM 78, Bloco 1D, 2º andar - Bairro Glória, Uberlândia-MG, CEP 38400-902  
Telefone: (34) 2512-6779/6778 - www.mecanica.ufu.br - femec@mecanica.ufu.br



## COMUNICADO

### ESPELHO DE CORREÇÃO DA PROVA DIDÁTICA

#### EDITAL PROGEP Nº 111/2024

A Comissão Julgadora torna público o espelho de correção da Prova Didática do Concurso Público para contratação de Professor Efetivo da Faculdade de Engenharia Mecânica (FEMEC), Área: Engenharia Aeroespacial, Subárea: Engenharia Aeroespacial.

**TEMA SORTEADO:** Projeto Estrutural de Aeronaves

#### O que deveria ser abordado na aula do(a) candidato(a) para a obtenção da nota máxima:

- Componentes Estruturais Principais da Aeronave: Asa, Empenagem, Fuselagem e Trem de Pouso
- Elementos Estruturais: Longarina, Nervura, Reforçadores, Cavernas e Revestimento
- Cargas Atuantes nos Elementos Estruturais: Tração, Compressão, Cisalhamento, Flexão e Torção
- Cargas por Fase de Voo: Solo, Decolagem, Aterrissagem, Voo de Cruzeiro e Manobras
- Critérios para Dimensionamento Estrutural: Tensão, Deformação, Resistência, Rigidez e Estabilidade
- Fator de Carga e Diagrama V-n de Manobra
- Fator de Carga e Diagrama V-n de Rajada
- Requisitos Regulamentares para Construção dos Diagramas V-n
- Cargas Aerodinâmicas e Distribuição de Cargas Aerodinâmicas nas Superfícies Aerodinâmicas
- Instabilidade de Estruturas de Paredes Finas: Flambagem
- Interação Fluido-Estrutura: Divergência, Reversão de Comando e Flutter
- Critérios para Seleção de Materiais: Massa Específica, Módulo de Elasticidade, Limite de Escoamento e Resistência Específica
- Fadiga em Estruturas Aeronáuticas e Número de Ciclos de Fadiga
- Filosofias de Projeto Baseados em Fadiga: Safe-Life, Fail-Safe e Damage Tolerance
- Softwares Comerciais e Modelos Numéricos em Projeto Estrutural

**GIULIANO GARDOLINSKI VENSON**

Presidente da Comissão Julgadora do Edital 111/2024 - FEMEC

Portaria de Pessoal UFU Nº 5943, de 24 de outubro de 2024



Documento assinado eletronicamente por **Giuliano Gardolinski Venson, Professor(a) do Magistério Superior**, em 25/11/2024, às 14:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://www.sei.ufu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **5890579** e o código CRC **B2D787F5**.