

## PRÓ-REITORIA ACADÊMICA

EDITAL Nº 31/2025

**Divulga o edital de conteúdo do Desafio Integrador** para o curso de Engenharia Mecânica.

A Pró-Reitora Acadêmica do Centro Universitário UGV, no uso das atribuições que lhe são conferidas por lei, **DIVULGA** o edital de conteúdo do Desafio Integrador para o curso de **Engenharia Mecânica**.

### DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º A coordenação do curso de Engenharia Mecânica, vem através deste, informar as áreas correlatas para o desafio integrador do 1º Semestre – 2º Bimestre de 2025.

Art. 2º A escala de arredondamento da nota final do Desafio Integrador será feita conforme a imagem abaixo.

### Escala de Notas **Desafio Integrador Engenharias**



### DO CONTEÚDO DAS PROVAS

Art. 3º Turma ENM1A:

- I. Química dos Materiais: Reações de oxirredução;
- II. Engenharia e suas Habilidades: Programação – Linguagem C
- III. Modelagem e Desenho para Engenharia: Leitura e interpretação de desenhos técnicos, simbologia, normas de representação, aplicação prática em projetos mecânicos;
- IV. Soluções matemáticas: Equação da reta.

Art. 4º Turma ENM3A:

- I. Modelagem e simulações matemáticas: Derivadas Parciais - Maximização e Minimização;
- II. Estática das estruturas: Reações de Apoio e Treliças;
- III. Ciência e Tecnologia dos Materiais: Obtenção da equação do volume unitário em função do raio atômico de uma célula cúbica;
- IV. Programação para engenharia: Elementos de programação em C++ e aplicações com Arduino.

Art. 5º Turma ENM5A e ENM7A:

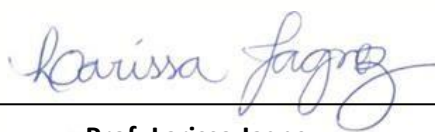
- I. Metrologia e Sistemas de Medição: Erros sistemáticos e calibrações;
- II. Mecânica dos Fluidos: Dimensionamento de Bombas centrífugas - Perdas de carga em tubulações de sucção;
- III. Dinâmica dos Mecanismos: Cinemática;
- IV. Materiais de Engenharia Mecânica: Ligas metálicas, Minérios metálicos, Processo de refino.

#### DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Parágrafo único. Para a prova do desafio integrador tem-se as seguintes observações:

- a) A prova do desafio integrador não necessariamente conterá uma questão de cada área acima informada, mas os conteúdos abordados nas provas estarão dentro das áreas do conhecimento descrito acima;
- b) A prova terá um peso de 3,0 pontos, a nota será aplicada em todas as disciplinas matriculadas no respectivo período em regime normal, valendo a respectiva nota nas avaliações bimestrais do 2º Bimestre do 1º semestre de 2025;
- c) A prova ocorrerá no dia 04/06/2025 conforme horário de provas;
- d) A prova é sem consulta e individual.

União da Vitória, 28 de maio de 2025.



**Prof. Larissa Jagnez**  
**Pró-Reitora Acadêmica**  
**Ugv Centro Universitário**