



Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

EDITAL Nº041/2022

PROCESSO DE SELEÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA MECÂNICA – MESTRADO (ALUNOS REGULARES) – DA PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS (PUC Minas), E MATRÍCULA DOS CANDIDATOS NELE APROVADOS, PARA O 2º CICLO LETIVO DE 2022.

Nos termos do art. 38, inciso IV, do Estatuto da **PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS (PUC Minas)**, faço saber aos interessados, de ordem do Magnífico Reitor, que, **no período de 12 de maio a 03 de julho de 2022**, estarão abertas as inscrições no processo seletivo de **ALUNOS REGULARES** para matrícula no curso de Mestrado em Engenharia Mecânica.

HISTÓRICO

A implantação do Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica (PPGEM) na PUC Minas, a partir do 1º semestre de 1998, insere-se numa estratégia global da Universidade, cujos objetivos maiores são: aprimorar a formação acadêmica e a qualidade dos profissionais diplomados no curso de graduação; construir um ambiente permanente de pesquisa científica e tecnológica; formar pessoal qualificado para o magistério e pesquisa, realimentando e atualizando, assim, os cursos de graduação da área de Engenharia, considerando os cenários regional e nacional. Também são objetivos do Programa desenvolver a ciência e a tecnologia, formar pessoal de alto nível para a grande área da Engenharia Mecânica brasileira, bem como pesquisadores com trânsito internacional.

1- INFORMAÇÕES BÁSICAS

- 1.1. O PPGEM da PUC Minas é acadêmico e possui duas áreas de concentração e quatro linhas de pesquisa. A área de concentração “Projeto e Fabricação” possui as linhas de pesquisa “Análise Estrutural e Dinâmica” e “Materiais e Processos de Fabricação”. A área de concentração “Sistemas Térmicos e Fluidos” possui as linhas de pesquisa “Sistemas Automotivos” e “Sistemas de Energia”.
- 1.2. O processo seletivo a que se refere o presente Edital dará acesso, no segundo ciclo de 2022, ao curso de mestrado em Engenharia Mecânica, recomendado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal nível Superior (CAPES).
- 1.3. As aulas serão ministradas, preferencialmente, de segunda a quinta-feira, no turno da tarde. O PPGEM reserva-se o direito de, eventualmente, ministrar aulas e organizar atividades acadêmicas em outros dias da semana e horários que não esses, inclusive de forma remota.
- 1.4. O curso funciona no *campus* Coração Eucarístico.

Av. Dom José Gaspar, 500 ☐Coração Eucarístico ☐Fone: (31) 3319.4444 ☐Fax: (31) 3319.4225

CEP: 30.535-901 ☐Belo Horizonte ☐Minas Gerais ☐Brasil ☐<http://www.pucminas.br>



Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

2. INSCRIÇÕES

- 2.1. A critério do Colegiado, poderão candidatar-se às vagas do curso os portadores de diploma de curso superior nas modalidades de Engenharias e Ciências Exatas.
- 2.2. Período de inscrição: **de 12 de maio a 03 de julho de 2022.**
- 2.3. As inscrições serão feitas através da página www.pucminas.br/pos/mecanica.
- 2.4. O valor da taxa de inscrição é de **R\$50,00 (cinquenta reais)** e deve ser pago através de boleto bancário, disponibilizado no *link* de inscrição após a finalização da inscrição no sistema GPI. Em nenhuma hipótese haverá devolução da taxa de inscrição.
- 2.5. O candidato deverá anexar os seguintes documentos no sistema GPI e, posteriormente, entregar ou enviar por e-mail à Secretaria do PPGEM:
 - a. currículo Lattes (disponível em lattes.cnpq.br) com a comprovação dos dados que atestem a experiência e formação do candidato, tais como: certificados de monitoria e/ou iniciação científica, certificados de cursos de extensão/aperfeiçoamento ou especialização, cópia da primeira página dos artigos científicos declarados, e certificados de participação em eventos acadêmicos e científicos;
 - b. ficha Barema, devidamente preenchida (disponível em <https://www.pucminas.br/pos/mecanica/Paginas/Documentos.aspx>);
 - c. cópia da ficha de inscrição preenchida (extraída do GPI);
 - d. comprovante de pagamento da taxa de inscrição;
 - e. cópia da certidão de nascimento ou casamento, autenticada em cartório;
 - f. original e cópia autenticada em cartório do documento de identificação com validade nacional;
 - g. comprovante de inscrição no CPF;
 - h. foto 3x4 atual e colorida;
 - i. original do diploma de graduação e cópia autenticada em cartório (exceto alunos da PUC Minas);
 - j. cópia do histórico escolar do curso de graduação.

Em caso de não apresentação de toda a documentação exigida no item 2.5, o candidato será automaticamente excluído do processo seletivo.

- 2.6. Após a inscrição do candidato é vedada a inclusão de qualquer documento exigido para a inscrição.
- 2.7. Todas as inscrições estarão sujeitas a deferimento prévio pela Comissão Examinadora do Processo de Seleção, sendo motivos para o indeferimento: a falta de qualquer documento exigido para a inscrição, o não atendimento a qualquer item do presente Edital ou o fato de o perfil do candidato não corresponder ao público-alvo. O resultado do deferimento ou indeferimento da inscrição será comunicado ao candidato



Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

pelo sistema GPI (da inscrição) e por e-mail.

3. PROCESSO DE SELEÇÃO

- 3.1. O processo de seleção será constituído por três etapas:
- a primeira etapa consiste em prova de língua inglesa, de caráter eliminatório. Para aprovação na prova de inglês, deverá ser obtida a pontuação mínima de 60 pontos. A prova acontecerá no dia 04/07/2022, às 14h, por meio eletrônico a ser definido e divulgado no *site* do PPGEM (www.pucminas.br/pos/mecanica). A prova de inglês poderá ser substituída pela apresentação de certificação nos Exames de Proficiência TOEFL, Cambridge e IELTS, realizados até 5 (cinco) anos antes da data de inscrição do candidato no processo seletivo a que se refere o presente Edital. As notas e níveis mínimos aceitos para aprovação são: TOEFL – iBT: 66; TOEFL – iTP: 513; IELTS: 5,0 e Cambridge: PET;
 - à segunda etapa, de caráter eliminatório, serão conduzidos todos os candidatos cujos pedidos de inscrição forem deferidos. Essa pré-seleção é realizada com base na análise do currículo Lattes (com os devidos comprovantes) e demais documentos apresentados pelos candidatos;
 - a terceira etapa (entrevista) será realizada com todos os candidatos aprovados na segunda etapa. É vedada a presença de qualquer um dos demais candidatos durante a entrevista de outro candidato. A entrevista será realizada em ambiente virtual a ser definido pela comissão de seleção. O horário será divulgado pela Secretaria do Programa no *site* do PPGEM, nas dependências do Programa, e encaminhado por e-mail.
- 3.2 Cada candidato deverá apresentar todos os documentos solicitados, quando se iniciar novamente o regime presencial da Universidade.
- 3.3 Local para entrega dos documentos de inscrição (Pós-pandemia) - ppgem@pucminas.br ou Secretaria do Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica, na PUC Minas no Coração Eucarístico, Av. Dom José Gaspar, 500, CEP: 30535-901. Belo Horizonte/MG – Anexo do Prédio 10. Telefone (31) 3319-4910. Horário de funcionamento: de 08h às 12h e de 13h às 17h, de segunda a sexta-feira. Dúvidas: ppgem@pucminas.br.

4. CLASSIFICAÇÃO E ALOCAÇÃO DE BOLSAS

- 4.1. A classificação dos candidatos no processo seletivo será realizada com base na avaliação dos seguintes quesitos:
- histórico escolar do curso de graduação do candidato;
 - experiência científica declarada no currículo Lattes (desde que devidamente comprovada);
 - produção científica e técnica do candidato declarada no currículo Lattes (desde que devidamente comprovada);



Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

- IV. entrevista.
- 4.2. A classificação final terá uma média pré-estabelecida pela Comissão, no momento da análise dos documentos e posteriormente à entrevista. Os alunos que se manifestarem como candidatos a bolsa no momento da inscrição concorrerão às bolsas disponíveis.
- 4.3. A PUC Minas se reserva o direito de não preencher todas as vagas oferecidas no processo de seleção, bem como de não alocar todas as bolsas disponíveis.
- 4.4. Os candidatos serão entrevistados individualmente. Serão avaliados seu histórico, currículo Lattes, trajetória acadêmica, experiência científica e disponibilidade de dedicação ao curso. Será extraída uma média aritmética ponderada, baseada nos quesitos anteriores, que será a nota final do candidato.
- § 1º - Só serão considerados os títulos citados no currículo Lattes com comprovações anexadas.
- § 2º - Os candidatos aprovados serão classificados por ordem de nota global, sendo 50 pontos a nota média mínima para aprovação.
- § 3º - Em caso de empate de dois ou mais candidatos em uma colocação, a banca os desempatará, antes de divulgar os resultados, da seguinte forma:
- I – aquele que possuir a melhor média global em seu histórico escolar do curso de graduação e que tenha escolhido o regime de tempo integral;
- II – persistindo o empate, aquele que tiver obtido o melhor desempenho na entrevista;
- III – persistindo o empate, aquele que tiver obtido o melhor desempenho no currículo.
- § 4º - As bancas são soberanas e livres em suas decisões, não cabendo delas recurso a qualquer instância.
- 4.5 A seleção de candidatos contemplados pela bolsa Institucional SECAC poderá, eventualmente, ter o resultado após a data da pré-matrícula, cabendo ao candidato pagar o valor de 30% da mensalidade e, se contemplado, poderá solicitar o ressarcimento do valor pago.

O resultado do processo seletivo será comunicado ao candidato, por divulgação no site e nas redes sociais do PPGEM, até 12 de julho de 2022, podendo a Universidade, a seu critério, enviar notificações aos candidatos.

5. NÚMERO DE VAGAS:

45 (quarenta e cinco) vagas disponíveis no segundo ciclo letivo de 2022, distribuídas entre os seguintes docentes:

Antônia Sonia Alves Cardoso Diniz (**Sistemas Térmicos e Fluidos**) - investiga o aumento da eficiência energética de equipamentos e processos de sistemas de energia solar aplicados à geração fotovoltaica. **02 (duas) vagas;**



Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

Claysson Bruno Santos Vimieiro (**Análise Estrutural e Dinâmica**) – dedica-se à avaliação estrutural e dinâmica de sistemas mecânicos, aplicada a desempenho e comportamento veicular e biomecânica do corpo humano. **05 (cinco) vagas;**

Cristiana Brasil Maia (**Sistemas Térmicos e Fluidos**) – dedica-se ao estudo de Sistemas Térmicos e Fluidos, com foco em sistemas de energia solar para aquecimento e refrigeração, secagem solar e estudos em túneis de vento e CFD. **01 (uma) vaga;**

Felipe Raul Ponce Arrieta (**Sistemas de Térmicos e Fluidos**) - investiga o aumento da eficiência energética de equipamentos e processos de conversão de energia em geral, com foco em sistemas de geração de energia térmica e elétrica. **04 (quatro) vagas;**

Gilmar Cordeiro da Silva (**Materiais e Processos de Fabricação**) - dedica-se ao estudo das propriedades dos materiais e dos processos de fabricação, com foco em usinagem e conformação. **02 (duas) vagas;**

Jánes Landre Júnior (**Análise Estrutural e Dinâmica**) – dedica-se à área de vibrações, acústica e elementos finitos. **01 (uma) vaga;**

José Rubens Gonçalves Carneiro (**Materiais e Processos de Fabricação**) – dedica-se ao estudo das propriedades dos materiais e dos processos de fabricação, com foco em metalurgia física. **06 (seis) vagas;**

Luís Henrique Andrade Maia (**Análise Estrutural e Dinâmica**) - dedica-se à avaliação dinâmica de máquinas de fabricação e análise de vida de ferramentas utilizando técnicas de monitoramento. **04 (quatro) vagas;**

Pedro Américo A. Magalhães Júnior (**Análise Estrutural e Dinâmica**) – dedica-se à avaliação da integridade e do comportamento dinâmico de estruturas e de componentes mecânicos, incluindo análise e medidas de tensões, fadiga, estabilidade, acústica e vibrações. **07 (sete) vagas;**

Pedro Paiva Brito (**Materiais e Processos de Fabricação**) – dedica-se ao estudo das propriedades dos materiais, com foco em corrosão de materiais metálicos e processos de soldagem. **01 (uma) vaga;**

Rogério Jorge Amorim (**Sistemas Térmicos e Fluidos**) - desenvolve pesquisas em sistemas automotivos, na área de motores de combustão interna, dedicando-se, principalmente, a *multi-fuel*, *ltc*, *diesel engine*, performance e flex. **05 (cinco) vagas;**

Sara Silva Ferreira de Dafé (**Materiais e Processos de Fabricação**) - dedica-se ao estudo dos tratamentos termomecânicos, propriedades mecânicas e magnéticas, bem como textura cristalográfica. Tem foco nos materiais poliméricos. **05 (cinco) vagas;**



Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

Sérgio de Morais Hanriot (**Sistemas Térmicos e Fluidos**) - desenvolve pesquisas em sistemas automotivos, nas áreas de escoamento transiente em condutos de aspiração e descarga e ondas acústicas. Pesquisa, também, nas áreas de termofluidodinâmica aplicada, escoamento compressível e refrigeração. **02 (duas) vagas.**

6. ETAPAS DO PROCESSO SELETIVO:

- 6.1. **Inscrições:** 12 de maio a 03 de julho de 2022.
- 6.2. **Prova de Inglês:** 04 de julho de 2022.
- 6.3. **Análise da documentação:** 07 de julho de 2022.
- 6.4. **Entrevistas (virtual)** - 08 e 11 de julho de 2022.
- 6.5. **Análise da Comissão de Bolsas:** 12 de julho de 2022.
- 6.6. **Resultado final:** 12 e 13 de julho de 2022.
- 6.7. **Inserção dos resultados no GPI:** 13 e 14 de julho de 2022.
- 6.8. **Pré-matrícula:** 02 a 03 de agosto de 2022.
- 6.9. **Chancela dos Orientadores:** 02 a 05 de agosto de 2022.
- 6.10. **Efetivação da Matrícula (feita pela Secretaria: 02 a 05 de agosto de 2022.**

7. OUTRAS INFORMAÇÕES

- 7.1. O critério de convocação para a matrícula seguirá a ordem decrescente da nota final do processo classificatório, convocando-se para a matrícula os candidatos, até que seja atingido o limite das vagas oferecidas.
- 7.2. O resultado do processo seletivo só terá validade para o 2º semestre de 2022.
- 7.3. É de responsabilidade do candidato inteirar-se pessoalmente do resultado de todas as etapas do processo seletivo.
- 7.4. A pré-matrícula dos candidatos aprovados no processo seletivo será realizada, nos dias 02 a 03 de agosto de 2022, no sistema SGA (web.sistemas.pucminas.br/SGA.Aluno). Todos receberão, através de e-mail, as instruções para a realização da matrícula. Outras informações poderão ser encontradas no *site* do Programa. Em caso de dúvidas, o candidato deverá entrar em contato com a Secretaria do Programa, através do telefone 3319-4910, no horário de 08 às 12 e de 13 às 17 horas. E-mail: ppgem@pucminas.br.
- 7.5. No ato da confirmação de matrícula no sistema SGA, o candidato aprovado deverá apresentar, por e-mail da Secretaria do Programa, o termo de adesão devidamente assinado (disponível no sistema SGA de matrícula) e o comprovante da taxa da pré-matrícula paga. Esses dois documentos são essenciais para a efetivação da matrícula, que será realizada pela Secretária do Programa.
- 7.6. O prazo para alteração do plano de estudo é de até 15 dias após o início das aulas.
- 7.7. Os candidatos selecionados para o curso de Mestrado e contemplados com bolsa de Mestrado fornecida por órgão de fomento terão o período máximo de vigência da bolsa de 24 meses.
- 7.8. O Programa poderá disponibilizar bolsas assistenciais para os discentes.



Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

Os critérios para a concessão estão descritos na Portaria R/Nº 072/2016. Para concorrer ao benefício, o candidato deverá encaminhar ao e-mail do Programa (ppgem@pucminas.br) a ficha de inscrição devidamente preenchida e toda a documentação descrita na lista, que o candidato poderá adquirir, junto à Secretaria do curso, através do e-mail citado anteriormente.

8. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 8.1. O curso iniciará suas aulas em 08 de agosto de 2022.
- 8.2. Haverá uma aula inaugural (Palestra com o Coordenador do Programa): dia 12 de agosto de 2022, às 14h, na Sala de Aula 1 do Programa ou em ambiente virtual. No caso de a aula ocorrer em ambiente virtual, será disponibilizado, no *site* do PPGEM e nas redes sociais, o *link* para acesso.
- 8.3. A Comissão Examinadora do Processo de Seleção, designada pelo Colegiado do curso, orientará a realização e fiscalização do processo seletivo.
- 8.4. A inscrição no processo seletivo implica a aceitação plena, pelo candidato, das normas do presente Edital e dos ordenamentos superiores da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.
- 8.5. Será excluído do processo seletivo o candidato que, ativa ou passivamente, for encontrado praticando qualquer tipo de fraude, ato de indisciplina ou improbidade durante a realização das provas ou entrevistas.
- 8.6. O resultado do processo seletivo a que se refere o presente Edital só terá validade para o segundo ciclo letivo de 2022.
- 8.7. Os casos omissos ou duvidosos serão resolvidos pela Comissão Examinadora do Processo de Seleção, cabendo recurso de suas decisões ao Colegiado do curso.

Para conhecimento de todos, o presente Edital será afixado em lugar próprio.

Registre-se, divulgue-se, cumpra-se.

Belo Horizonte, 05 de maio de 2022.

Professor Ronaldo Rajão Santiago
Secretário Geral