



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
 Campus Betim
 Direção Geral

EDITAL 04/2020

Dispõe sobre o Processo de Seleção de Monitores para disciplinas de cursos superiores.

O DIRETOR GERAL DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS – CAMPUS BETIM, nomeado pela Portaria IFMG nº 1.168, de 20/09/2019, publicada no DOU de 23/09/2019, Seção 2, pág. 29, e no uso das atribuições que lhe são pela Portaria IFMG nº 475 de 6 de abril de 2016, publicada no DOU de 15/04/2016, Seção 2, pág. 17, retificada pela Portaria IFMG nº 805, de 4 de julho de 2016, publicada no DOU de 6 de julho de 2016, Seção 2, pág. 22, retificada pela Portaria IFMG nº 1078, de 27 de setembro de 2016, publicada no DOU de 04 de Outubro de 2016, Seção 2, pág. 20, torna público o lançamento do presente Edital e faz saber aos interessados que estarão abertas, no período de 20 a 29 de março, as inscrições para Seleção de Monitores para os Cursos Superiores de Engenharia de Controle e Automação e Engenharia Mecânica, via formulário eletrônico.

1. Sobre a monitoria

1.1 Monitoria Regular: candidato aprovado em primeiro lugar no processo seletivo receberá o auxílio/bolsa no valor de R\$200,00 (duzentos reais) mensais, por 10h semanais, bem como deverá entregar demais relatórios e registros oficiais referentes à sua atuação no programa.

1.1.1 A carga horária de atuação contempla os horários de atendimento, reunião semanal para orientação, estudos e preparação de atividades.

Quadro 1: Vagas para Monitoria Regular (com bolsa)

Disciplina	Vagas Monitoria Regular
Cálculo I	01
Cálculo III	01
Física II	01
Desenho Técnico I	01
Desenho Técnico II	01
Algoritmos e Estrutura de Dados	01

1.2. Monitoria Voluntária: candidato não receberá auxílio/bolsa, todavia deverá cumprir a carga horária de 10h semanais de atuação, bem como deverá entregar demais relatórios e registros oficiais referentes à sua atuação no programa. Ficará a critério do professor orientador a chamada de 1, 2 ou mais monitores voluntários.

1.2.1. Da monitoria voluntária em processo com a previsão de bolsa: o candidato concorrerá à

monitoria regular e na hipótese da desistência de monitor bolsista/regular ou da existência de recursos extras, haverá a possibilidade do candidato selecionado como monitor voluntário se tornar bolsista, a critério da coordenação de ensino superior.

1.2.2. Da monitoria voluntária em processo sem a previsão de bolsa: O candidato, de forma espontânea, concorrerá à monitoria voluntária em processo sem a previsão de bolsa. Havendo, na hipótese do não preenchimento de vaga para bolsista em processo com previsão de bolsa, a possibilidade, do estudante aprovado se tornar bolsista, a critério da coordenação de ensino superior.

Quadro 2: Vagas para Monitoria Voluntária (sem bolsa)

Disciplina	Vagas Monitoria Voluntária
Análise de Sistemas Dinâmicos Lineares	01

2. Inscrições:

2.1. Requisitos

2.1.1. Estar devidamente matriculado no IFMG-Campus Betim e ter obtido nota **superior ou igual a 70 pontos na disciplina pretendida** no último ano/período cursado, ou a critério do professor orientador.

a) As notas dos inscritos serão conferidas no Sistema de Gestão Acadêmico.

2.1.2. Preencher o formulário de inscrição.

2.2. As inscrições serão realizadas via formulário eletrônico: <https://forms.gle/FMZQGAZPeMX85Be26>

2.3. O período de inscrição será de 20 a 29 março de 2020.

2.4. O estudante poderá se candidatar em até 2(duas) disciplinas.

3. Processo Seletivo

3.1. Etapa I

3.1.1. Classificação das notas alcançadas na disciplina pretendida.

3.1.2. Serão convocados para a entrevista, no mínimo, os 03 primeiros classificados por disciplina.

3.1.2.1. Caso haja desistência, o próximo candidato será chamado.

3.1.2.1 Caso haja empate na 3ª colocação, serão convocados todos aqueles que obtiveram a nota, considerando também a pontuação decimal.

3.2. Etapa II

3.2.1. Entrevista técnica com o professor orientador da disciplina e, ou, professor por este indicado, no período de 30/03 a 03/04/2020.

a) Se a suspensão das atividades presenciais permanecer durante o período de 30/03 a 03/04/2020, as entrevistas serão realizadas por webconferência.

b) Se as atividades presenciais forem retomadas até a data de 30/03/2020, as entrevistas técnicas serão realizadas presencialmente.

3.2.2. As agendas das entrevistas técnicas serão divulgadas no site do IFMG Betim.

3.2.3. Durante a entrevista técnica o candidato deverá apresentar domínio do conteúdo da disciplina (Quadro 3).

3.2.3. A entrevista será de caráter classificatório, no valor de 100 pontos

3.3. Será considerado como resultado final a soma simples da nota da disciplina cursada com a nota da entrevista técnica.

3.4. Como critério de desempate na nota final serão adotados, sequencialmente:

3.3.1. Maior nota obtida na disciplina pretendida;

3.3.2. Maior coeficiente de rendimento do semestre anterior;

3.3.3. Maior idade.

3.5. O resultado final será divulgado a partir do dia 06/04/2020 nos murais de aviso e no site do IFMG-Campus Betim.

4. Conteúdo por disciplina:

Quadro 3: Conteúdo abordado por disciplina.

Disciplina	Conteúdo
Cálculo I	Cálculo Diferencial e Integral I - Funções Reais, Limites de Funções Reais e Continuidade, Derivação, Taxas Relacionadas, Teoremas de Rolle, do Valor Médio e L' Hôpital, Funções crescentes e decrescentes, convexidade, Máximos e Mínimos, Gráficos usando derivadas.
Cálculo III	Cálculo Diferencial e Integral III - Integrais Múltiplas, Integral de Linha no Plano e no Espaço, Integrais de Superfície, Teorema de Green, Teorema de Stokes e Campos Conservativos.
Física II	A Lei de Coulomb, Campos Elétricos, Lei de Gauss, Potencial Elétrico, Capacitância, Corrente e Resistência, Circuitos, Campos Magnéticos, Campos Magnéticos Produzidos por Correntes, Indução e Indutância, Oscilações Eletromagnéticas e Corrente Alternada, Oscilações, Ondas, Ondas Eletromagnéticas.
Desenho Técnico I	Normas ABNT aplicadas ao desenho técnico mecânico. Sistemas de projeção ortogonal. Aplicação de tipos de linhas em diferentes representações do desenho técnico mecânico. Uso de técnicas de cotação / dimensionamento em desenho técnico mecânico. Tipos e aplicações de técnicas de cortes, omissão de corte, vistas auxiliares e seção em desenho técnico mecânico.
Desenho Técnico II	Técnicas de desenho, restrições e cotas no ambiente "Rascunho". Recursos e ferramentas de construção por "Sólidos". Recursos e ferramentas de construção por "Padrão". Modelagem 3D por planos auxiliares de construção (Planos de Referência). Uso e ferramentas do ambiente de "Detalhamento" / "Folha de desenho" 2D. Uso e ferramentas do ambiente de "Montagem" 3D

Algoritmos e Estrutura de Dados I (AED)	Desenvolvimento de programas em linguagens de alto nível: dados, comandos, modularização, metodologias do desenvolvimento.
Análise de Sistemas Dinâmicos Lineares	Sinais e sistemas; Representação matemática de sinais; Classificação de sistemas; Sistemas lineares e invariantes no tempo (LIT); Representação matemática usando equações diferenciais; Resposta transitória e em regime permanente; Convolução em sistemas de tempo contínuo e discreto. Análise de Fourier para sinais e sistemas de tempo contínuo e discreto. A transformada de Laplace. A transformada Z. Amostragem de Sinais. Modulação AM. Resposta em Frequência. Diagrama de Bode

5. Das atribuições do monitor (regular e voluntário)

- 5.1. Perfazer uma carga horária semanal de 10 horas;
- 5.2. Auxiliar os estudantes do IFMG - *Campus* Betim nas atividades acadêmicas, em horário e local previamente marcado e definido junto ao professor orientador;
- 5.3. Propor a resolução de atividades, conforme demanda solicitada pelo/a professor/a responsável, de acordo com os conteúdos abordados na disciplina (Quadro 3);
- 5.4. Apresentar relatórios mensais da frequência e do trabalho realizado, conforme requisitado pelo professor orientador e, ou, equipe pedagógica;
- 5.5. Reunir-se com o professor orientador, em períodos previamente agendados, para assuntos referentes ao processo de monitoria;
- 5.6. Assinar regularmente a lista de assinatura de frequência do monitor e cumprir com o plano de trabalho estabelecido junto ao professor orientador;
- 5.7. Desenvolver atividades de ensino, de caráter suplementar, sob a orientação e supervisão do professor orientador da disciplina, envolvendo objetos de aprendizagem (podendo ser virtuais ou presenciais, ou semipresenciais), e conteúdos disponibilizados em sítio eletrônico ou no Ambiente Virtual de Aprendizagem, quando solicitado e previsto no plano de trabalho pelo professor orientador da disciplina.

6. Da vigência e período da bolsa monitoria

- 6.1. O prazo de vigência das bolsas de monitoria dos Cursos Superiores será por semestre letivo, até um total de 8 meses a contar da data de início da bolsa.

7. Informações gerais

- 7.1. O estudante não poderá receber, concomitantemente à monitoria, outras bolsas por mérito acadêmico, como iniciação científica, tutoria etc.;
- 7.2. Ao final da monitoria, o estudante monitor fará jus ao Certificado de Monitoria, desde que esteja quites com os registros formais;
- 7.3. O estudante poderá se inscrever em até duas disciplinas, desde que o dia e horário das etapas do processo seletivo sejam compatíveis.
- 7.4. O bolsista poderá ser desligado do programa caso não cumpra ou se recuse a cumprir alguma de suas

atribuições, previstas neste edital no item 5, ou apresente rendimento abaixo do esperado, atestado pelos professor orientador da disciplina, ou não tenha assiduidade e pontualidade no cumprimento de suas atividades, independentemente da assinatura da lista de frequência.

Betim, 16 de março de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Welinton La Fontaine Lopes, Diretor(a) Geral**, em 20/03/2020, às 10:29, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.ifmg.edu.br/consultadocs> informando o código verificador **0534672** e o código CRC **A50463D4**.

23792.000344/2020-05

0534672v1