



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS

Campus Betim
Rua Itamarati, 140 - CEP 32677-564 - Betim - MG
(31)3532-5930 - www.ifmg.edu.br

EDITAL 14/2024

Dispõe sobre o Processo de Seleção de Monitores para os cursos técnicos superiores - 2024.

O DIRETOR GERAL DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS – CAMPUS BETIM, nomeado pela Portaria IFMG nº 1.195 de 11/10/2023, publicada no DOU de 16/10/2023, Seção 2, pág. 23, 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/as que estarão abertas, de 19 a 26 de março de 2024, via formulário eletrônico, as inscrições para Seleção de Monitores/as para os cursos de graduação.

1. Sobre a monitoria:

1.1 Monitoria Regular: candidato/a aprovado/a em primeiro lugar no processo seletivo receberá o auxílio/bolsa no valor de R\$275,00 (duzentos e setenta e cinco 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.

1.1.2. O pagamento da bolsa será realizado por um período de até 4 meses - **referente ao 1º semestre de 2024.**

Quadro 1: Vagas para monitoria Regular (com bolsa):

Disciplina	Vagas Monitoria Regular
Análise de Sistemas Dinâmicos Lineares	01
Cálculo I e III	01
Física II	01
Introdução à Ciência da Computação I	01
Total	04

1.2. Monitoria Voluntária: o/a candidato/a 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/a orientador/a a chamada de um ou mais monitores/as voluntários/as, assim como a distribuição das atividades do/a monitor/a.

1.2.1. Da monitoria voluntária em processo com a previsão de bolsa: o/a candidato/a concorrerá à monitoria regular e na hipótese da desistência de monitor/a bolsista/regular ou da existência de recursos extras, haverá a possibilidade do/a candidato/a selecionado como monitor/a voluntário/a se tornar bolsista, a critério da Área de sua vinculação.

2. Inscrições:

2.1. Requisitos:

2.1.1. Estar devidamente matriculado no IFMG-Campus Betim e ter cursado a disciplina com aproveitamento superior ou igual a 70% na disciplina pretendida, ou a critério do professor/a orientador/a.

2.1.2. Preencher o formulário de inscrição.

2.2. As inscrições serão realizadas via formulário eletrônico, neste link: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf0KgwilZuINzh-z7pUXRf10CPeerHioapl2pjCGnBI61cwNA/viewform>

2.3. O período de inscrição será de 19 a 26 de março de 2024.

2.4. O/a estudante poderá se candidatar para apenas uma disciplina.

3. Processo Seletivo:

3.1. Etapa I

3.1.1. A avaliação/lista de exercício poderá ser agendada, solicitada pelo/a professor/a orientador/a ou docente por este/a indicado, a partir da data de 27/03/2024.

3.1.2. Nota alcançada na avaliação oficial/lista de exercícios elaborada pelo professor/a orientador/a.

3.1.3. Serão convocados para a entrevista, no mínimo, os/as 03 primeiros/as classificados/as por disciplina.

3.1.3.1. Caso haja desistência, o/a próximo/a candidato/a será chamado/a.

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

3.2. Etapa II

3.2.1. Entrevista técnica com o/a professor/a orientador/a da disciplina e, ou, professor/a por este/a indicado/a, a partir de 27/03/2024.

3.2.2. A entrevista técnica será realizada por webconferência ou presencialmente, conforme acordado.

a) As agendas das entrevistas técnicas serão formalizadas por e-mail, pelo/a professor/a orientador/a ou por docente por ele/a indicado/a, utilizando-se do endereço eletrônico disponibilizado no ato da inscrição.

3.2.3. Durante a entrevista técnica o/a candidato/a deverá apresentar domínio do conteúdo da disciplina (Quadro 2).

3.2.4. A entrevista terá o valor de 100 pontos

3.3. Será considerado como resultado final a soma simples da nota alcançada na avaliação - Etapa I, somada à nota da entrevista técnica - Etapa II.

4. Conteúdo por disciplina:

Quadro 2: Conteúdo abordado por disciplina.

Disciplina	Conteúdo programático
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.
Cálculo I e III	Cálculo I: Derivada pela definição de limite; Regras de derivação; Derivadas de funções trigonométricas; Taxa de variação; Regra da cadeia e derivação implícita; Derivadas de funções inversas e logaritmos; Taxas Relacionadas. Cálculo III: Integrais Múltiplas: Integrais Duplas em Regiões Retangulares e integrais iteradas, Integrais Duplas em Regiões Gerais; Integrais Duplas em Coordenadas Polares, Aplicações de integrais duplas, Áreas de Superfícies, Integrais Triplas, Integrais Triplas em Coordenadas Cilíndricas, Integrais Triplas em Coordenadas Esféricas.
Física II	Movimento Retilíneo, Vetores, Movimento em Duas e Três Dimensões, Força e Movimento, Energia Cinética e Trabalho, Energia Potencial e Conservação da Energia, Centro de Massa e Momento Linear, Rotação, Rolagem, Torque e Momento Angular.
Introdução à Ciência da Computação (ICC) I	Arquitetura e Organização dos Computadores; Lógica de Programação; Conceitos Básicos: Plataformas e IDEs, Sistema Binário, Linguagem de Programação, Operadores; Estruturas de Controle: Decisão, Repetição; Estruturas de Dados Primitivas: Estruturas Homogêneas, Estruturas Heterogêneas; Estruturas das Procedures; Alocação Dinâmica; Análise de Algoritmos; Estruturas Dados Clássicas: Estruturas Lineares, Estruturas em Árvores, Tabela de Dispersão; Grafos: Conceitos e Definições, Representação Computacional, Busca em Grafos, Árvore Geradora Mínima, Fluxo Máximo / Corte Mínimo.

4.2. As referências bibliográficas dos conteúdos programáticos, acima descritos, estão dispostas no plano de ensino de cada disciplina.

5. Das atribuições do/a monitor/a:

- 5.1. Perfazer uma carga horária semanal de 10 horas;
- 5.2. Auxiliar os/as estudantes do IFMG-Campus Betim nas atividades acadêmicas, em horário e local previamente marcado e definido junto ao/à professor/a orientador/a;
- 5.3. Propor a resolução de atividades, conforme demanda solicitada pelo/a professor/a responsável;
- 5.4. Apresentar relatórios mensais da frequência e do trabalho realizado, conforme requisitado pelo/a professor/a orientador/a e, ou, equipe pedagógica;
- 5.5. Reunir-se com o/a professor/a orientador/a, em períodos previamente agendados, para assuntos referentes ao processo de monitoria;
- 5.6. Assinar regularmente a lista de assinatura de frequência do/a monitor/a e cumprir com o plano de trabalho estabelecido junto ao/à professor/a orientador/a;
- 5.7. Desenvolver atividades de ensino, de caráter suplementar, sob a orientação e supervisão do/a

professor/a orientador/a 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/a professor/a orientador/a 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 4 meses a contar da data de início da bolsa.

7. Informações gerais:

7.1. O/a estudante não poderá receber, concomitantemente à monitoria, outras bolsas por mérito acadêmico, como iniciação científica, tutoria etc.

7.2. Ao final da monitoria, o/a estudante monitor/a fará jus ao Certificado de Monitoria, desde que esteja quites com os registros formais.

7.3 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/a orientador/a da disciplina, ou não tenha assiduidade e pontualidade no cumprimento de suas atividades, independentemente da assinatura da lista de frequência.

Betim, 19 de março de 2024.



Documento assinado eletronicamente por **Reginaldo Vagner Ferreira, Diretor(a) Geral**, em 19/03/2024, às 16:20, conforme Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.ifmg.edu.br/consultadocs> informando o código verificador **1877122** e o código CRC **F8A1B33A**.