



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 13/2024

**Dispõe sobre o Processo de Seleção
de Monitores para os cursos técnicos
integrados - 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 25 de março de 2024, via formulário eletrônico, as inscrições para Seleção de Monitores/as para os cursos técnicos integrados.

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\$200,00 (duzentos reais) mensais, por 8h 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 8 meses - referente ao ano letivo de 2024.

Quadro 1: Vagas para monitoria Regular:

Disciplinas	Vagas bolsista	Vagas voluntário/a
Automação	1	-
Mecânica (Desenho)	1	-
Química (Básico e técnico)	2	-
Arte	1	-
Biologia	1	-
Filosofia/Sociologia	1	-
Física	1	-
Geografia	1	-

Disciplinas	Vagas bolsista	Vagas voluntário/a
Língua Estrangeira: Inglês	1	-
Língua Portuguesa	-	1
Matemática	2	-
Total	12	1

1.2. Monitoria Voluntária: o/a candidato/a não receberá auxílio/bolsa, todavia deverá cumprir a carga horária de 8h 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 voluntários, 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 bolsista/regular ou da existência de recursos extras, haverá a possibilidade do/a candidato/a selecionado/a 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/a no IFMG-Campus Betim no 2º ano e 3º ano.

2.1.2. Ter obtido nota superior ou igual a 70 pontos na disciplina pretendida no último ano cursado, ou a critério do/a professor/a orientador/a.

a) No caso da monitoria de Química - Básico e Técnico, se o/a candidato/a for aluno/a do curso Técnico de Química, ele/a deve considerar a média das notas das disciplinas técnicas, cursadas em ano anterior no IFMG-Betim.

2.1.3. Preencher o formulário de inscrição.

2.2. As inscrições serão realizadas via [formulário eletrônico](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScL4t1XZ4KYBx0S2qZfW7ARp5Y7bnYf-wmQc_6tE2z-Je9jeA/viewform), neste link: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScL4t1XZ4KYBx0S2qZfW7ARp5Y7bnYf-wmQc_6tE2z-Je9jeA/viewform

2.3. O período de inscrição será de 19 a 25 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 indicado, a partir da data de 25/03/24.

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

3.1.3. Serão convocados para a entrevista, no mínimo, os 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 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 26/03/24.

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

3.4. Como critério de desempate na nota final, serão adotados os seguintes critérios:

- i. Maior nota obtida na avaliação somada à nota obtida na entrevista técnica;
- ii. Maior coeficiente de rendimento no ano letivo anterior;
- iii. Maior idade.

3.5. O resultado final será divulgado no site do IFMG-Campus Betim.

4. Conteúdo por disciplina:

Quadro 2: Conteúdo abordado por disciplina.

Disciplinas	Conteúdos programáticos
Automação	<p>1- Introdução a Informática: a) Números binários e Álgebra booleana; b) Construção de Aplicativos; c) Redes de Computadores. 2- Algoritmos Estruturados: a) Variáveis e Constantes; b) Operadores; c) Estruturas de Controle Condicional; d) Estruturas de Repetição; e) Vetores e Matrizes 3- Circuitos Elétricos: a) Lei de Ohm; b) Associação de Resistores em Série e Paralelo; c) LKT e LKC; d) Transitórios em Circuitos RL e RC. 4- Eletrônica Analógica: Diodos; Transistores; Amplificadores Operacionais. 5- Sistemas Digitais: Álgebra Booleana; Circuitos Digitais Combinacionais; Circuitos Digitais Sequenciais.</p> <p>Referências:</p> <p>1- Introdução à Informática: CAPRON, H., JOHNSON, J. Introdução à Informática. São Paulo: Prentice Hall do Brasil, 2004.2- Algoritmos Estruturados: BACKES, André. Linguagem C: Completa e Descomplicada. 1. ed. São Paulo: Editora Campus Elsevier, 2013.3- Circuitos Elétricos: RL e RCBOYLESTAD, Robert & NASHELSKI, Louis. Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos. 11 ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 2013.4- Eletrônica Analógica: BOYLESTAD, Robert & NASHELSKI, Louis. Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos. 11 ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 2013.5- Sistemas Digitais: CAPUANO, Francisco G.; IDOETA, Ivan V. Elementos De Eletrônica Digital. 41 ed. São Paulo: Érica. 2012.</p>

<p>Mecânica Desenho Técnico</p>	<p>1- Projeção e vistas no primeiro diedro; 2- Representação de linhas usadas em Desenho Técnico; 3- Técnicas e regras de Dimensionamento / Cotagem; 4- Emprego de escalas em Desenho Técnico; 5- Folhas de Desenho Técnico (formatos); 6- Representação de Cortes em Desenho Técnico</p> <p>Referências: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 16752 (Primeira edição 23.01.2020): Desenho técnico — Requisitos para apresentação em folhas de desenho. 2020. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 16861 (Primeira edição 26.11.2020): Desenho técnico — Requisitos para representação de linhas e escrita. 2020. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 17006 (Primeira edição 08.12.2021): Desenho técnico — Requisitos para representação dos métodos de projeção. 2021. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 17067 (Primeira edição 29.09.2022): Desenho técnico — Requisitos para as especificidades das representações ortográficas. 2022.</p>
<p>Química Formação geral e formação técnica</p>	<p>1 - Propriedades dos Materiais; 2 - Modelos atômicos; 3 - Tabela periódica e propriedades periódicas; 4 - Ligações Químicas; 5 - Funções Inorgânicas; 6 - Cálculos estequiométricos; 7 - Soluções; 8 - Complexos metálicos: conceitos básicos, nomenclatura, teorias de ligação e isomeria; 9 - Gravimetria; 10 - Volumetrias ácido/base e de precipitação; 11 - Noções básicas de segurança nos laboratórios de Química; 12 - Identificação e funcionalidade de materiais de laboratórios de Química; 13 - Estatística básica aplicada às análises químicas.</p> <p>Referências: ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. Porto Alegre: Editora Bookman, 2006. BACCAN, N. et al. Química Analítica Quantitativa Elementar. 3a edição. São Paulo: Edgard Blucher, 2001. HARRIS, D. C. Análise Química Quantitativa. 7a edição. Rio de Janeiro: Editora Livros Técnicos e Científicos, 2008. LISBOA, J. C. F. et al. Ser protagonista: química. Volumes 1, 2 e 3. (Ensino médio). Volume 3. 3ª edição. São Paulo: Edições SM, 2016. SKOOG, D. A. et al. Fundamentos de Química Analítica. 8a edição. São Paulo: Cengage Learning. 2008. USBERCO, J.; SALVADOR. Química. Volume único, São Paulo: Editora Saraiva, 2019.</p>
<p>Artes</p>	<p>1. Ensino e aprendizagem em Arte.</p> <p>Referência: GOMPERTZ, Will. Isso é arte?: 150 anos de arte moderna. Do impressionismo até hoje. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.</p>

<p>Biologia</p>	<p>1 - A química da vida (Biomoléculas); 2 - Célula: membrana, citoplasma e suas organelas; 3 - Divisão Celular (mitose e meiose); 4 - Metabolismo Energético (Fotossíntese, Fermentação, Respiração); 5 - Reprodução Humana; 6- Seres vivos Parte 1- Características gerais dos seres vivos. Os Cinco Reinos. Noções de Classificação dos Seres Vivos: bactérias, protistas, plantas; animais e fungos; 7 - Interpretação de Cladogramas e Filogenia dos ANIMAIS;</p> <p>Referências: AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia Moderna. Volume 1 e 2, 1ª Ed. São Paulo: Editora Moderna, 2016. CONTEÚDO disponível no AVA dos anos anteriores.</p>
<p>Filosofia/Sociologia</p>	<p>1. Transformações no mundo do trabalho – séculos XX e XXI; 2. Concepção de trabalho nas teorias de Durkheim, Marx e Weber; 3. Filosofia política moderna (contrato social x contrato racial); 4. Epistemologia ocidental e epistemicídios.</p> <p>Referências: CHAUÍ, Marilena. Convite à Filosofia. São Paulo: Ática, 1995. 440 p. ENCONTRO com Milton Santos – ou o mundo global visto do lado de cá. Direção: Silvio Tandler. Roteiro: Cláudio Bojunga. Rio de Janeiro: Caliban produções cinematográficas, 2007. DVD 1 disco blu-ray (ca. 89 min). ESTRELAS além do tempo. Direção: Theodore Melfi. Intérpretes: Taraji P. Henson; Octavia Spencer; Janelle Monáe e outros. Roteiro: Allison Schroeder; Theodore Melfi; Margot Lee Shetterly. Música: Hans Zimmer; Pharrell Williams; Benjamin Wallfisch. EUA: Fox 2000 Pictures; Chernin Entertainment; Levantine Films; TSG Entertainment, 2016. 1 disco blu-ray (ca. 127 min). (Filme assistido e debatido em aula). MACHADO, Igor José de Renó.; AMORIN, Henrique; BARROS, Celso Rocha de. Sociologia Hoje: ensino médio. 2. ed. São Paulo: Ática, 2016. (livro adotado no campus)</p>

Física	<p>Medidas e grandezas físicas; Movimento Retilíneo; Vetores e Movimento Curvilíneo; Leis de Newton; Conservação da Energia e Hidrostática. Temperatura, escalas termométricas. Calor, processos de transferência de calor e dilatação dos materiais. Capacidade térmica e calor específico. Transformações gasosa. 2ª Lei da Termodinâmica. Mudança de fase. Óptica e Ondas.</p> <p>Referências: GRUPO DE REELABORAÇÃO DO ENSINO DE FÍSICA. Física 1: Mecânica. 5. ed. São Paulo:EDUSP, 2011. GRUPO DE REELABORAÇÃO DO ENSINO DE FÍSICA. Física 2: Eletromagnetismo. 5. ed. São Paulo: EDUSP, 2011. HEWITT, Paul G. Física conceitual. 11. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2011. LUZ, A. M. R. da; ALVARENGA, B. G. de. Curso de Física. São Paulo: Scipione, 2010. 1a ed. vol. 1., LUZ, A. M. R. da; ALVARENGA, B. G. de. Curso de Física. São Paulo: Scipione, 2012. 1a Edição v.3. LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da; ALVARENGA, Beatriz Gonçalves de. Física: contexto & aplicações: ensino médio. São Paulo: Scipione, 2011. v.3. VÁLIO, A. B. M.; FUKUI, A.; FERDINIAN, B.; OLIVEIRA, G. A.; MOLINA, M. M.; VENÊ. Física. Coleção Ser Protagonista, v. 2, 2016. VÁLIO, A. B. M.; FUKUI, A.; FERDINIAN, B.; OLIVEIRA, G. A.; MOLINA, M. M.; VENÊ. Física. Coleção Ser Protagonista, v. 1, 2016. VÁLIO, Adriana Benetti Marques; FUKUI, Ana; FERDINIAN, Bassam; OLIVEIRA, Gladstone Alvarenga de; MOLINA, Madson de Melo; VENÊ. Física. Coleção Ser Protagonista, v. 3.</p>
Geografia	<p>1. Ciência Geográfica, Descrição do Planeta; Cartografia Temática e Geotecnologias; 2. Geografia Física e Meio Ambiente: Estrutura Geológica; Formas de Relevo; Solos; Clima, Fenômenos Climáticos e a interferência humana; 3. Geografia Econômica: modos de produção e organização da sociedade no contemporâneo, energia, trabalho, indústria; 4. Geografia da População: demografia, aspectos e transições Brasil-Mundo.</p> <p>Referências SENE, E. MOREIRA, J.C. Geografia Geral e do Brasil: Espaço Geográfico e Globalização (Ensino Médio). Livros 1, 2 e 3. Editora Scipione (livro adotado no campus.)</p>
Língua Estrangeira: Inglês	<p>1 - Ensino e aprendizagem de línguas estrangeiras; 2 - English verb tenses; 3 - Modal Verb; 4. Conditional sentences; 5. Linking words. Referências: English Vibes for Brazilian Learners, vol único.</p> <p>Referências: https://learningenglish.voanews.com/a/introducing-english-verb-tenses/3628372.html https://learnenglish.britishcouncil.org/english-grammar-reference/modal-verbs https://novaescola.org.br/conteudo/2459/ensino-de-lingua-estrangeira-vai-alem-da-gramatica https://www.edutopia.org/blog/teaching-english-language-learners-ayanna-cooper https://www.englishpage.com/verbpage/verbtenseintro.html</p>

<p>Língua Portuguesa</p>	<p>1 - Denotação e conotação; 2 - Coerência textual; 3 - Polissemia e ambiguidade; 4 - Pontuação; 5 - Gêneros textuais (literários ou não); 6 - Figuras de linguagens; 7 - Texto em prosa: tipos de Narradores, tempo e espaço, personagens etc.; 8. Ortografia (s e z, x e ch), casos de homônimos (mas, mais, se não, senão etc.); 9 - Variação linguística (formal e informal); 10 - Conjunções coordenadas e adverbiais; 11 - Crase; 12 - Regência verbal (casos); 13 - Concordância (casos); 14 – Produção e correção de textos.</p> <p>Referências: ABAURRE, M. L. M.; ABAURRE, M. B. M.; PONTARA, M. Português: contexto, interlocução e sentido. 3. Ed. São Paulo: Moderna, 2016. CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T. C. Português linguagens: literatura, produção de texto, gramática e Interpretação de texto. 9 ed. reform. São Paulo: Saraiva, 2013. _____. Texto e interação: uma proposta de produção textual a partir de gêneros e projetos. 4. ed. São Paulo: Atual, 2013. PAIVA, Andressa Munique (editora responsável). Ser protagonista: a voz da juventude: Português: Ensino Médio. Obra coletiva, desenvolvida e produzida por SM Educação. São Paulo: SM, 2020.</p>
<p>Matemática</p>	<p>1 - Conjuntos e Intervalos reais; 2 - Funções (domínio e imagem); 3 - Função Afim; 4 - Função Quadrática; 5 - Função Exponencial; 6 - Função Logarítmica; 7 - Relações métricas e trigonométricas no triângulo retângulo; 8 - Progressões aritméticas e geométricas.</p> <p>Referências: BONJORNO, J. R.; GIOVANNI JR. J. R.; SOUZA, P. R. C. Prisma matemática. 1. ed., São Paulo: FTD, 2020. DANTE, L. R. Matemática: contexto e aplicações. 3. ed., São Paulo: Ática, 2016. DANTE, L. R.; VIANA, F. Matemática em contextos. 1. ed., São Paulo, 2020. IEZZI, G. et al. Matemática: ciência e aplicações. 9. ed., São Paulo, 2016. SOUZA, J. R.; GARCIA, J. Contato matemática. São Paulo, FTD, 2016. SOUZA, J. R. Multiversos matemática. São Paulo, FTD, 2020 IEZZI, G.; DOLCE, O. Fundamentos da Matemática Elementar: Trigonometria, 9 ed., volume 3. São Paulo: Atual, 2013. _____. Fundamentos da Matemática Elementar. Sequências, Matrizes e Determinantes. 9. ed. Volume 4. São Paulo: Atual, São Paulo, 2013. _____. Fundamentos da Matemática Elementar. Conjuntos/Funções, 9. ed, v. 1. São Paulo: Atual, 2013. LEITE, Á. E.; CASTANHEIRA, N. P. Equações e regras de três. Curitiba: Intersaberes, 2014. MORGADO, A. C.; WAGNER, E.; ZANI, S. C. Progressões e matemática financeira. 4. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2001. 121 p. (Coleção do professor de matemática).</p>

5. Das atribuições do/a monitor/a:

5.1. Perfazer uma carga horária semanal de 08 horas;

5.2. Auxiliar o/a professor/a em tarefas de apoio pedagógico, compatíveis com o seu grau de conhecimento relacionadas à:

- a. assistência aos/às estudantes para resolução de exercícios e esclarecimento de dúvidas;
- b. preparação de atividades teóricas e/ou práticas sempre que compatíveis com seu grau de conhecimento e experiência;

c. elaboração de material didático complementar, sob supervisão e aprovação do/a professor-orientador/a.

d. realizar intervenções no Ambiente Virtual de Aprendizagem, sob a supervisão do/a professor/a orientador/a, visando ampliar e estimular a participação dos/das discentes.

5.3. Preencher assiduamente relatório de atividades do/a monitor/a, informando dias e horários de realização da monitoria e atividades desenvolvidas conforme orientação do/a professor/a responsável;

5.4. Registrar a frequência dos/as estudantes na monitoria, conforme os dias de realização da monitoria;

5.5. Responsabilizar-se por plano de trabalho mensal de monitoria, sob a supervisão do/a professor-orientador/a;

5.6. Entregar mensalmente os relatórios e registros previstos nos itens 5.3, 5.4 e 5.5 do presente edital em data definida pela Diretoria de Ensino, a fim de proceder ao pagamento da bolsa;

5.7. Cumprir a carga horária semanal de monitoria, conforme dias e horários pré-estabelecidos com o/a professor/a orientador/a, que não poderá ser coincidente com o horário de aulas em seu curso regular e nem tampouco com o horário de aulas regulares da(s) turma(s) para a(s) qual(is) a monitoria se destina;

5.8. Ao iniciar o exercício da monitoria, assinar termo de compromisso, concordando com as condições aqui expressas.

5.9. Sob hipótese alguma, o/a monitor/a poderá ministrar aulas, aplicar ou corrigir provas em substituição ao/à professor/a da disciplina, bem como exercer atividades de caráter técnico-administrativas e preencher documentos oficiais de responsabilidade do/a professor/a.

6. Da vigência e período da bolsa monitoria:

6.1. O prazo de vigência das bolsas de monitoria dos Cursos Técnicos Integrados será por um período de até 8 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/a 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, 18 de março de 2024.



Documento assinado eletronicamente por **Reginaldo Vagner Ferreira, Diretor(a) Geral**, em 19/03/2024, às 14:39, 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 **1875688** e o código CRC **52FC1490**.