



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS
DIRETORIA DE GRADUAÇÃO

EDITAL DE SELEÇÃO DFG Nº 02/2019

O Chefe do Departamento de Formação Geral do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Professor Marco Antonio de Souza Brito torna público que o departamento receberá inscrições de candidatos para o processo seletivo referente a 10 vagas de bolsas do Programa de Monitoria para as disciplinas abaixo listadas no período de 07 a 13 de março de 2019 via formulário *google forms* constante no link <https://goo.gl/forms/7rdKJnJcAzKDsviC2>.

Disciplina	Vaga(s)
Álgebra Linear	01
Cálculo I	02
Cálculo II	01
Cálculo III	01
Estatística	01
GAAV	01
Física I	01
Física II	01
Química Aplicada	01

- São objetivos do Programa de Monitoria do CEFET-MG:
 - Contribuir para o desenvolvimento de aptidões docentes do aluno;
 - Contribuir para a formação acadêmica do aluno;
 - Possibilitar o compartilhamento de conhecimentos adquiridos com outros alunos;
 - Promover a cooperação entre os corpos discente e docente para melhoria do ensino;
 - Contribuir para minimizar os problemas de repetência, evasão e de falta de motivação dos alunos.
- Poderão concorrer à bolsa de monitoria, alunos regularmente matriculados em um dos cursos de graduação do CEFET-MG, que comprovem já terem sido aprovados na disciplina, ou em disciplina equivalente, com média igual ou superior a 70 (setenta). No caso da inscrição de candidatos que tiverem concluído disciplina(s) equivalente(s), o candidato deverá anexar aos documentos a (s) ementa (s) da (s) mesma (s).
- No ato da inscrição, os candidatos deverão protocolar na recepção do prédio administrativo os seguintes documentos:
 - Carteira de Identidade e CPF;
 - Histórico Escolar.
- O Exame de Seleção ocorrerá de **14 a 18/03/2019** (vide cronograma) e compreenderá as seguintes etapas:

- Prova Escrita	Peso:	<u>50%</u>
- Análise de Histórico	Peso:	<u>25%</u>
- Entrevista	Peso:	<u>25%</u>

5. Os candidatos serão classificados na ordem decrescente de suas médias apuradas.

6. Todas as etapas do Processo Seletivo são eliminatórias e classificatórias.

7. Cada Prova Escrita ou Oral terá duração de no máximo 2 horas ou conforme estipulado pelo professor responsável da disciplina não podendo exceder às 2 horas, podendo ser realizada com consulta, no máximo, 02 livros de referência de acordo com a orientação do professor

8. Os conteúdos para realização da Prova Escrita estão listados a seguir:

MATEMÁTICA:

Álgebra Linear

- Espaços vetoriais;
- Bases de espaços etoriais de dimensão finita;
- Diagonalização de operadores;
- Espaços com produto interno.

Cálculo I

- Funções e limites;
- Derivadas;
- Integrais;

Cálculo II

- Derivadas Parciais;
- Limites de várias variáveis;
- Integrais duplas e triplas;

Cálculo III

- Equações diferenciais ordinárias de 1^a ordem, 2^a ordem e ordem superiores;
- Transformadas de Laplace.

Estatística

- Estatística descritiva.
- Probabilidade: Espaços amostrais e eventos, axiomas da probabilidade, probabilidade condicional, independência, lei da probabilidade total, teorema de Bayes;
- Variáveis aleatórias discretas: Distribuição binomial, geométrica e Poisson;
- Variáveis aleatórias contínuas: Distribuição uniforme, exponencial e normal;
- Testes de Hipóteses.

GAAV

- Vetores;
- Estudo da reta e do plano no espaço;
- Cônicas e quádricas.

FÍSICA:**Física I**

- Cinemática vetorial;
- Leis de Newton, trabalho e cinergia mecânica;
- Sistemas de partículas;
- Colisões;
- Conservação de energia, momento linear, e momento angular;
- Cinemática e dinâmica de corpos rígidos, equilíbrio e elasticidade.

Física II

- O campo elétrico e a Lei de Gauss;
- O potencial Elétrico;
- O campo Magnético e a Lei de Ampere;
- O campo Magnético e a Lei de Faraday.

QUÍMICA

- Ligações químicas;
- Estequiometria
- Soluções
- Equilíbrio químico
- Química orgânica

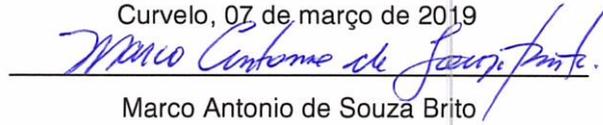
8. O candidato poderá se candidatar para a seleção em até 02 disciplina (s), daquelas acima listadas neste Edital.
9. A validade do exame será o último dia letivo do semestre.
10. Ao bolsista selecionado será creditada, pelo CEFET-MG, durante o tempo em que estiver no Programa, uma bolsa mensal, sem vínculo empregatício, no valor de **R\$350,00/mês**.
11. Os contratos do Programa de Monitoria do ano de 2019 terão vigência no período de **15 de Março a 15 de dezembro de 2019**.
12. Para admissão no Programa de Monitoria, o bolsista não poderá receber bolsa paga por instituição pública ou privada, incluindo remunerações referentes a estágios e excluindo bolsas de assistência estudantil, e nem possuir vínculo empregatício de qualquer natureza.

Cronograma:

Inscrição no Processo Seletivo	07/03/2019 à 13/03/2019
Provas	Matemática: 18/03, às 15:00; Física: 15/03, às 14:00; Química: 14/03, às 13:00.
Entrevistas e seleção	15 a 18/03/2019

Divulgação dos Resultados	18/03/2019
Recepção de documentos dos monitores	20/03/2019

Curvelo, 07 de março de 2019



Marco Antonio de Souza Brito

Prof. Marco Antônio de Souza Brito
Chefe do Departamento de Formação Geral/CEFETMG - Campus Curvelo

Matrícula: 2981455