



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
REGIONAL CATALÃO



UNIDADE ACADÊMICA ESPECIAL DE MATEMÁTICA E TECNOLOGIA

NORMAS COMPLEMENTARES DO PROCESSO SELETIVO PARA MONITORES DO 1º SEMESTRE LETIVO DO ANO DE 2019 DA UNIDADE ACADÊMICA ESPECIAL DE MATEMÁTICA E TECNOLOGIA DA REGIONAL CATALÃO, DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

**O Chefe da Unidade Acadêmica Especial de Matemática e Tecnologia da Regional Catalão da Universidade Federal de Goiás (IMTec/RC/UFG), no uso de suas atribuições e nos termos da Resolução CEPEC nº. 1604/2018 torna públicas as normas complementares ao Edital nº. 04, de 07 de dezembro de 2018, da Coordenação de Graduação da Regional Catalão (COGRAD), visando a **seleção de discentes para o Programa de Monitoria no semestre 2019/1.****

## **1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

### **1.1. Modalidade**

São disponibilizadas vagas para a modalidade de monitoria com bolsa, sendo que o monitor selecionado receberá bolsa nas condições estabelecidas no Edital nº. 04, de 07 de dezembro de 2018, da COGRAD.

### **1.2. Requisitos**

São requisitos para o exercício da monitoria segundo a Resolução CEPEC nº. 1604/2018, dentre os demais especificados no Edital nº. 04, de 07 de dezembro de 2018, da COGRAD:

- I - Ser discente regularmente matriculado em curso de graduação da UFG;
- II - Ter sido aprovado no componente curricular pleiteado;
- III - Ser aprovado no processo seletivo;
- IV - Dispor de 12 (doze) horas semanais para cumprir as atividades de monitoria.

### **1.3. Vagas**

A IMTec/RC/UFG está ofertando 06 (seis) vagas para a modalidade de monitoria com bolsa:

I - Os componentes curriculares, o tipo e a quantidade de vagas, o período de vigência (semestre), a modalidade da monitoria e os orientadores estão apresentados no Quadro 1 a seguir:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
REGIONAL CATALÃO



UNIDADE ACADÊMICA ESPECIAL DE MATEMÁTICA E TECNOLOGIA

Quadro 1 – Monitorias ofertadas no 1º semestre de 2019.

COMP. CURRICULAR	VAGA	QUANT.	SEM.	MODALIDADE	ORIENTADOR/A
Álgebra Linear	Núcleo Servidor	01	2019/1	Monitoria com bolsa	Profa. Juliana Bernardes Borges da Cunha
Cálculo I	Núcleo Servidor	01	2019/1	Monitoria com bolsa	Prof. Lúcio Aurélio Purcina
Cálculo II	Núcleo Servidor	01	2019/1	Monitoria com bolsa	Prof. Veríssimo Pereira Gomes Neto
Geometria Analítica	Núcleo Servidor	01	2019/1	Monitoria com bolsa	Profa. Tânia Maria Nunes Gonçalves
Elementos de Matemática	Curso de Matemática	01	2019/1	Monitoria com bolsa	Profa. Luciana Vale Silva Rabelo
Programação Linear	Curso de Matemática Industrial	01	2019/1	Monitoria com bolsa	Prof. Jardel Vieira

II. Caso seja do interesse, o candidato que for aprovado na seleção, mas não obtiver bolsa, poderá atuar como monitor voluntário.

#### 1.4. Carga horária

A carga horária de dedicação às atividades pertinentes à monitoria será de 12 (doze) horas semanais, em horários definidos pelo professor orientador da disciplina, de acordo com a disponibilidade do monitor, as necessidades do componente curricular e nos termos da Resolução CEPEC nº. 1604/2018.

## 2. DAS INSCRIÇÕES

As inscrições serão realizadas a partir da publicação das Normas Complementares pela IMTec/RC/UFG até o dia 07 de março de 2019 via Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA), conforme cronograma disponibilizado no Edital nº. 04, de 07 de dezembro de 2018, da COGRAD, seguindo os passos:

SIGAA ➡ Portal Discente ➡ Monitoria ➡ Inscrever-se em Seleção de Monitoria ➡ Buscar oportunidades ➡ Monitoria.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
REGIONAL CATALÃO



UNIDADE ACADÊMICA ESPECIAL DE MATEMÁTICA E TECNOLOGIA

### 3. DO PROCESSO SELETIVO

I - O exame de seleção será realizado sob a responsabilidade de uma Comissão de Professores designada pela Chefia da IMTec/RC/UFG para este fim;

II - O exame de seleção constará de uma única etapa, consistindo da aplicação de Prova Escrita específica sobre o conteúdo da disciplina, em caráter eliminatório e classificatório, que ocorrerá no dia 11 de março de 2019, em horários e locais definidos conforme Quadro 2 a seguir:

Quadro 2 – Cronograma de Realização das Provas.

COMP. CURRICULAR	DATA	HORÁRIO	LOCAL
Álgebra Linear	11/03/2019	08h00 - 09h55	Sala 15 - Bloco J
Cálculo I	11/03/2019	10h00 - 11h55	Sala 15 - Bloco J
Cálculo II	11/03/2019	13h00 - 14h55	Sala 15 - Bloco J
Geometria Analítica	11/03/2019	15h00 - 16h55	Sala 15 - Bloco J
Elementos de Matemática	11/03/2019	17h00 - 18h55	Sala 15 - Bloco J
Programação Linear	11/03/2019	17h00 - 18h55	Sala 15 - Bloco J

III – Dada a hora de início de cada prova, haverá tolerância de 10 (dez) minutos de atraso. O candidato que exceder esse limite não poderá fazer a prova e será automaticamente desclassificado;

IV – O exame terá duração mínima de 15 (quinze) minutos (o candidato não poderá concluir ou ausentar-se da sala de realização do exame antes desse período) e duração máxima de 01h55 (uma hora e cinquenta e cinco) minutos, improrrogáveis (não haverá tempo adicional para transcrição de respostas escritas em rascunho);

V – Regras adicionais quanto à realização da prova escrita serão divulgadas no ato da realização do exame de seleção;

VI – Na data prevista para divulgação dos resultados, conforme o Edital nº. 04, de 07 de dezembro de 2018, da COGRAD, serão divulgados os gabaritos das provas, os quais serão afixados em Mural na IMTec/RC/UFG;

VII - Será considerado aprovado o candidato que obtiver nota mínima igual a 6,0 (seis) pontos na prova escrita;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
REGIONAL CATALÃO



UNIDADE ACADÊMICA ESPECIAL DE MATEMÁTICA E TECNOLOGIA

VIII - A nota final será dada pela nota da prova escrita no componente curricular pleiteado;

IX – No cálculo da nota final, o resultado será apresentado até a primeira casa decimal, desprezando-se as frações menores que 0,05 (cinco centésimos), arredondando para a casa decimal mais próxima, se os centésimos forem superiores a 5 (cinco);

X – Em caso de empate, será obedecida a seguinte ordem de prioridade na definição dos candidatos selecionados:

- a) Maior média no componente curricular objeto do processo seletivo;
- b) Maior percentual de carga horária integralizada;
- c) Maior média relativa;

XI - A classificação dos candidatos aprovados será realizada de acordo com a nota final do processo seletivo, obedecendo a ordem decrescente de notas, sendo este o critério de preenchimento de vagas, a saber: o primeiro candidato classificado em cada componente curricular será contemplado com bolsa;

XII – Após a divulgação do resultado final do processo seletivo pela IMTec/RC/UFG, o candidato aprovado em mais de uma vaga de monitoria com bolsa deverá manifestar ao coordenador de monitoria dessa Unidade o interesse por apenas uma das vagas, no dia 22 de março de 2019, via e-mail: [monitoriaimteccatalao@gmail.com](mailto:monitoriaimteccatalao@gmail.com). Para a ocupação da vaga dispensada será convocado o candidato classificado em segundo lugar;

XIII – Caso o monitor aprovado na vaga de monitoria com bolsa não deseje receber a bolsa, seja em razão de já ser beneficiário de modalidade de bolsa ou por qualquer outro motivo, ele deverá manifestar recusa logo após o resultado final do processo seletivo, no dia 22 de março de 2019, via e-mail: [monitoriaimteccatalao@gmail.com](mailto:monitoriaimteccatalao@gmail.com), para que possa assumir a vaga de monitoria voluntária, se for do seu interesse.

#### **4. DOS PONTOS PARA PROVA ESCRITA**

Os pontos para prova escrita estão disponíveis no Anexo I constante destas Normas Complementares.

#### **5. DA DIVULGAÇÃO DO RESULTADO**

I - O resultado final preliminar será divulgado pela IMTec/RC/UFG via SIGAA no dia 15 de março de 2019;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
REGIONAL CATALÃO



UNIDADE ACADÊMICA ESPECIAL DE MATEMÁTICA E TECNOLOGIA

II - O resultado final, após o julgamento dos recursos interpostos, será divulgado pela IMTec/RC/UFG via SIGAA no dia 21 de março de 2019.

## 6. DA INTERPOSIÇÃO DE RECURSOS

I – O recurso contra o resultado preliminar deve ser realizado via e-mail: [monitoriaimteccatalao@gmail.com](mailto:monitoriaimteccatalao@gmail.com), entre os dias 15 a 18 de março de 2019 e cabe à Chefia da IMTec/RC/UFG designar uma banca examinadora, composta por membros participantes da Comissão de Professores designada para o processo seletivo, para proceder ao seu julgamento;

II - A publicação da decisão dos recursos interpostos ocorrerá até o dia 21 de março de 2019.

## 7. DAS INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Havendo necessidade, os conteúdos das provas escritas, as datas e os horários de realização da seleção poderão ser revistos pela Comissão de Professores designada para o processo seletivo da IMTec/RC/UFG.

## 8. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

I – Os monitores selecionados na ordem de classificação deverão aceitar a monitoria via SIGAA, no dia 25 de março de 2019, conforme instruções dispostas no item 6 do Edital nº. 04, de 07 de dezembro de 2018, da COGRAD;

II - As demais informações pertinentes a este processo seletivo estão previstas no Edital nº. 04, de 07 de dezembro de 2018, da COGRAD;

III - Os casos omissos serão decididos pela Comissão de Professores designada para o processo seletivo da IMTec/RC/UFG.

Catalão, 19 de dezembro de 2018.

---

Prof. Dr. Celso Vieira Abud  
Chefe da IMTec/RC/UFG

---

Profa. Dra. Marta Borges  
Coordenadora de Monitoria e Presidente da  
Comissão do Processo Seletivo para Monitores da  
IMTec/RC/UFG



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
REGIONAL CATALÃO



UNIDADE ACADÊMICA ESPECIAL DE MATEMÁTICA E TECNOLOGIA

### ANEXO I - PONTOS PARA PROVA ESCRITA

#### Componente Curricular: Álgebra Linear - Núcleo Servidor

PONTOS	BIBLIOGRAFIA
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sistemas de equações lineares;</li><li>2. Matrizes e determinantes;</li><li>3. Espaços vetoriais;</li><li>4. Transformações lineares;</li><li>5. Autovalores, autovetores e diagonalização de operadores;</li><li>6. Aplicações da Álgebra Linear.</li></ol>	<p>J. L. Boldrini et al., Álgebra Linear 3ª edição, Editora Habra, São Paulo, 1986.</p> <p>C. A. Callioli et al., Álgebra Linear e Aplicações 6ª edição, Editora Atual, São Paulo, 1990.</p> <p>B. Kolman et al., Introdução à Álgebra Linear com Aplicações 8ª edição, LTC, Rio de Janeiro, 2006.</p> <p>S. Lipschutz, Álgebra Linear 3ª edição, Makron Books, São Paulo, 1994.</p> <p>E. L. Lima, Álgebra Linear 8ª edição, IMPA, Rio de Janeiro, 2014.</p>

#### Componente Curricular: Cálculo I - Núcleo Servidor

PONTOS	BIBLIOGRAFIA
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Limites. Propriedades operacionais dos limites. Teorema do Confronto;</li><li>2. Funções contínuas;</li><li>3. Derivadas. Definição, regras de derivação, regra da cadeia, derivação implícita. Máximos e mínimos. Aplicações das derivadas;</li><li>4. Integrais definidas e indefinidas, integração por substituição, integração por partes. Aplicações das integrais.</li></ol>	<p>FLEMMING, D.M &amp; GONÇALVES, M., B. Cálculo A: Funções, Limite, Derivação e Integração. São Paulo: Makron Books, 2007.</p> <p>GUIDORIZZI, H.L. Um curso de Cálculo. Volume 1. 5ª Ed. São Paulo: LTC, 2008.</p> <p>STEWART, J. Cálculo - Volume I. 6ª edição, Thomson Pioneira, São Paulo, 2010.</p>

#### Componente Curricular: Cálculo II - Núcleo Servidor

PONTOS	BIBLIOGRAFIA
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Limite de funções de duas variáveis;</li><li>2. Derivada direcional e aplicações;</li><li>3. Teste da Segunda Derivada;</li><li>4. Método dos multiplicadores de Lagrange com uma restrição;</li><li>5. Integrais duplas e aplicações;</li><li>6. Integrais triplas e aplicações.</li></ol>	<p>STEWART, J. Cálculo. v. 2. 5. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2007.</p> <p>GUIDORIZZI, H. L. <b>Um Curso de Cálculo</b>. v. 2. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.</p> <p>GUIDORIZZI, H. L. <b>Um Curso de Cálculo</b>. v. 3. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.</p> <p>GONÇALVES, M. B.; FLEMMING, D. M. <b>Cálculo B</b>. 2. ed. rev. amp. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.</p>



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
REGIONAL CATALÃO



UNIDADE ACADÊMICA ESPECIAL DE MATEMÁTICA E TECNOLOGIA

### Componente Curricular: Geometria Analítica - Núcleo Servidor

PONTOS	BIBLIOGRAFIA
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Produto escalar, produto vetorial e aplicações;</li><li>2. Retas no plano e no espaço;</li><li>3. Planos;</li><li>4. Cônicas;</li><li>5. Quádricas.</li></ol>	<p>REIS, G. L. &amp; SILVA, V. V. <i>Geometria Analítica</i>. 2a ed., Rio de Janeiro: LTC, 1996.</p> <p>STEINBRUCH, A. &amp; WINTERLE, P. <i>Geometria Analítica</i>. 2a ed., São Paulo: Pearson Makron Books, 1987.</p> <p>BOULOS, P. &amp; CAMARGO, I. <i>Geometria Analítica: um tratamento vetorial</i>. 3a ed., São Paulo: Pearson Education, 2005.</p>

### Componente Curricular: Elementos de Matemática - Curso de Matemática

PONTOS	BIBLIOGRAFIA
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Construção de tabelas-verdade;</li><li>2. Domínio e imagem de funções elementares. Esboço de gráficos;</li><li>3. Inequações de primeiro e segundo grau;</li><li>4. Funções exponenciais e logarítmicas. Propriedades e gráficos;</li><li>5. Ciclo trigonométrico (arcos, ângulos, graus e radianos). Funções seno e cosseno. Propriedades e gráficos.</li></ol>	<p>IEZZI, G; MURAKAMI, C. Fundamentos de Matemática Elementar. Volume 1 – Conjuntos e Funções. 3ª edição, São Paulo: Atual Editora, 2004.</p> <p>IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar. Volume 3 - Trigonometria. 2ª Edição, São Paulo: Atual Editora, 2004.</p> <p>LIMA, E.L., CARVALHO, P.C. <i>et al.</i> Matemática do Ensino Médio, vol. 1, 2, 3. Coleção PROFESSOR DE MATEMÁTICA, Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática – SBM, 2000.</p> <p>ALENCAR FILHO, Edgard. Iniciação à Lógica Matemática. São Paulo: Editora Nobel, 2005.</p> <p>MACHADO, Nilson José; CUNHA, Marisa Ortegoza. Lógica e Linguagem Cotidiana. Coleção Tendências em Educação Matemática. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2005.</p> <p>IEZZI, G., Fundamentos de Matemática Elementar, Volume único, São Paulo.</p>

### Componente Curricular: Programação Linear - Curso de Matemática Industrial

PONTOS	BIBLIOGRAFIA
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Modelagem de problemas de programação linear;</li><li>2. Resolução de modelos pelo método gráfico;</li><li>3. Método simplex;</li><li>4. Dualidade.</li></ol>	<p>M. Arenales, V. Armentano, R. Morabito e H. Yanasse. Pesquisa Operacional. Rio de Janeiro: Campus, 2007.</p> <p>M. C. Goldbarg e H. P. Luna. Otimização Combinatória e Programação Linear: modelos e algoritmos. 2a ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005.</p> <p>H. A. Taha. Pesquisa Operacional. 8a ed. São Paulo: Pearson, 2008.</p>