

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
REGIONAL CATALÃO
UNIDADE ACADÊMICA ESPECIAL DE MATEMÁTICA E TECNOLOGIA

Normas Complementares ao Edital nº 05/2019 - Processo Seletivo de
Monitoria da UFG Regional Catalão

O(A) CHEFE DA UNIDADE ACADÊMICA ESPECIAL DE MATEMÁTICA E TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS, nos termos da Resolução CEPEC nº.1604/2018 tornam públicas as Normas Complementares ao Edital do Processo Seletivo de Monitoria da UFG – Regional Catalão nº. 05 de 02 de dezembro de 2019, visando seleção de discentes dos cursos de graduação para o Programa de Monitoria 2020/1.

1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1. São duas as modalidades de monitoria que integram o programa de monitoria da UFG:

a) Monitoria com bolsa, na qual o monitor receberá uma bolsa mensal, de acordo com a legislação vigente e na forma do item 2 do Edital Geral nº.05/2019.

b) Monitoria voluntária, na qual o monitor não receberá bolsa.

1.2. A carga horária destinada às atividades de monitoria é de 12 (doze) horas semanais, em horários definidos pelo(a) professor(a) orientador(a) e de acordo as necessidades do Programa de Monitoria.

2. DAS INSCRIÇÕES

2.1. Poderá se inscrever o estudante devidamente matriculado em curso de Graduação da UFG e com aprovação no componente curricular pleiteado.

2.2. As inscrições serão realizadas exclusivamente via SIGAA, a partir da publicação destas Normas Complementares até dia 05/03/2020:

**SIGAA -> Portal Discente -> Monitoria -> Inscrever-se em Seleção de Monitoria
-> Buscar oportunidades -> Monitoria**

3. DO PROCESSO SELETIVO

3.1. O exame de seleção será realizado pelo(a) Professor(a) Orientador(a) ou por uma Comissão de Professores, designada para este fim, e avaliará um ou mais dos seguintes critérios de acordo com a determinação do(a) Professor(a) orientador(a), definidos no Quadro 1 do item 3.2.

- 1) Prova escrita específica sobre os assuntos do componente curricular;*
- 2) Prova oral ou sinalizada específica sobre os assuntos do componente curricular;*
- 3) Prova prática específica sobre os assuntos do componente curricular;*
- 4) Nota final obtida pelo aluno no componente curricular;*
- 5) Média relativa do aluno;*
- 6) Média global do aluno.*

3.2. Os Componentes Curriculares, Professor(a) Orientador(a), quantidade de vagas, critérios de seleção previstos para realização das provas deste processo seletivo estão apresentados no quadro 1 a seguir:

Quadro 1 - Monitorias ofertadas no 1º semestre de 2020.

CÓDIGO E COMPONENTE CURRICULAR	QUANTIDADE DE VAGAS	PROFESSOR(A) ORIENTADOR(A)	NATUREZA	CRITÉRIOS DE SELEÇÃO
IMT0006 - Álgebra Linear	01	Juliana Bernardes Borges da Cunha	Bolsa	1) do item 3.1
IMT0030 - Cálculo I	01	Danilo Sanção da Silveira	Bolsa	1) do item 3.1
IMT0034 - Cálculo II	01	Jardel Vieira	Bolsa	1) do item 3.1
IMT0093 - Geometria Analítica	01	Tânia Maria Nunes Gonçalves	Bolsa	1) do item 3.1
IMT0120 - Lógica Digital	01	Marcelo Henrique Stoppa	Bolsa	1) do item 3.1
IMT0146 - Programação Linear	01	Thiago Alaves de Queiroz	Bolsa	1) do item 3.1
IMT0054 - Elementos de Matemática	01	Marta Borges	Bolsa	1) do item 3.1
IMT0006 - Álgebra Linear	01	Juliana Bernardes Borges da Cunha	Voluntária	1) do item 3.1
IMT0030 - Cálculo I	01	Danilo Sanção da Silveira	Voluntária	1) do item 3.1
IMT0034 - Cálculo II	01	Jardel Vieira	Voluntária	1) do item 3.1
IMT0093 - Geometria Analítica	01	Tânia Maria Nunes Gonçalves	Voluntária	1) do item 3.1
IMT0054 - Elementos de Matemática	01	Marta Borges	Voluntária	1) do item 3.1
IMT0036 - Cálculo III	01	Jardel Vieira	Voluntária	1) do item 3.1

3.2.1. As datas, locais e horários das etapas da seleção estão apresentados no quadro 2 a seguir:

Quadro 2 – Cronograma das Provas.

CÓDIGO E COMPONENTE CURRICULAR	NATUREZA	DATA	HORÁRIO	LOCAL
IMT0006 - Álgebra Linear	Bolsa	09/03/2020	08h00 – 10h00	Sala 15 - Bloco J
IMT0030 - Cálculo I	Bolsa	09/03/2020	13h30 – 15h30	Sala 15 - Bloco J
IMT0034 - Cálculo II	Bolsa	10/03/2020	08h00 – 10h00	Sala 15 - Bloco J
IMT0093 - Geometria Analítica	Bolsa	10/03/2020	13h30 – 15h30	Sala 15 - Bloco J
IMT0120 - Lógica Digital	Bolsa	11/03/2020	13h30 – 15h30	Sala 15 - Bloco J
IMT0146 - Programação Linear	Bolsa	11/03/2020	08h00 – 10h00	Sala 15 - Bloco J
IMT0054 - Elementos de Matemática	Bolsa	11/03/2020	17h00 – 19h00	Sala 15 - Bloco J
IMT0006 - Álgebra Linear	Voluntária	09/03/2020	08h00 – 10h00	Sala 15 - Bloco J
IMT0030 - Cálculo I	Voluntária	09/03/2020	13h30 – 15h30	Sala 15 - Bloco J
IMT0034 - Cálculo II	Voluntária	10/03/2020	08h00 – 10h00	Sala 15 - Bloco J
IMT0093 - Geometria Analítica	Voluntária	10/03/2020	13h30 – 15h30	Sala 15 - Bloco J
IMT0054 - Elementos de Matemática	Voluntária	11/03/2020	17h00 – 19h00	Sala 15 - Bloco J
IMT0036 - Cálculo III	Voluntária	11/03/2020	13h30 – 15h30	Sala 15 - Bloco J

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

3.2.3. 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;

3.2.4. A prova terá duração mínima de 15 (quinze) minutos (o candidato não poderá concluir ou ausentar-se da sala de realização da prova antes desse período) e duração máxima conforme horário estabelecido no Quadro 2, improrrogáveis (não haverá tempo adicional para transcrição de respostas escritas em rascunho);

3.2.5. Havendo necessidade, regras adicionais quanto à prova escrita serão divulgadas no ato de sua realização;

3.2.6. Na data prevista para divulgação dos resultados, serão divulgados os gabaritos das provas, os quais serão afixados em Mural na Unidade Acadêmica Especial de Matemática e Tecnologia.

3.3. Serão aprovados os candidatos que obtiverem media final igual ou superior a 6,0.

3.4. No caso de empate deve-se obedecer à seguinte ordem de prioridade na definição dos candidatos selecionados:

- I - maior média no componente(s) curricular(es);
- II - maior percentual de carga horária integralizada; III - maior média relativa.

3.5. A classificação dos candidatos aprovados será realizada de acordo com a média final do processo, seletivo, sendo este o critério do preenchimento das vagas.

3.6. O(A) Professor(a) Orientador(a) da disciplina, ou a Comissão de Professores, após aplicação e correção do exame ou avaliação de outros critérios de seleção, enviará, até o dia 13/03/2020, à Coordenação de Monitoria da Unidade Acadêmica Especial de Matemática e Tecnologia, por meio do correio eletrônico monitoriaimtec.catalao@ufg.br, o resultado da seleção em sua disciplina, especificando:

- I - a disciplina em que o exame ocorreu;
- II – nota final (com 1 casa decimal) obtida considerado conjuntamente com as demais etapas do certame;
- III – *Status* final atribuído a cada candidato, dentre as seguintes possibilidades:
 - a) “classificado(a)”
 - b) “não classificado(a)”
 - c) “ausente”.

4. DA DIVULGAÇÃO DO RESULTADO

4.1. O resultado preliminar será divulgado no dia **16/03/2020** via SIGAA.

4.2. O resultado final, após análise de recursos, será divulgado no dia **18/03/2020**, no mesmo canal mencionado no item 4.1.

4.3. A Coordenação de Monitoria Local cadastrará no SIGAA o(s) resultado(s) do processo seletivo até o dia **18/03/2020**.

5. DA INTERPOSIÇÃO DE RECURSOS

5.1. Após a divulgação do resultado preliminar, o candidato que dele discordar poderá interpor recurso ao resultado no dia **16/03** e **17/03/2020**, via e-mail: monitoriaimtec.catalao@ufg.br.

5.2. O resultado final, após análise dos recursos, será divulgado dia **18/03/2020** no via SIGAA.

6. DA CONVOCAÇÃO

6.1. Após a divulgação do resultado final do processo seletivo pela Unidade Acadêmica, o(a) candidato(a) aprovado(a) em mais de uma vaga de monitoria deve manifestar ao coordenador de monitoria da unidade o interesse por apenas uma das vagas, no dia 19/03/2020, via e-mail: monitoriaimtec.catalao@ufg.br. No caso de o estudante não enviar nenhuma comunicação pelo e-mail informado, ficará a cargo do Coordenador de Monitoria da Unidade Acadêmica Especial de Matemática e Tecnologia a escolha da vaga a ser preenchida.

6.2. No período de **20/03 a 23/03/2020** a Coordenação de Monitoria da Unidade Acadêmica Especial de Matemática e Tecnologia, via SIGAA, convocará os estudantes selecionados(as) no processo seletivo para o início das atividades.

6.3. Os(as) convocados(as) deverão, no dia **23/03/2020** aceitar ou recusar a convocação para o início das atividades de monitoria, via SIGAA:

SIGAA -> Portal Discente -> Monitoria -> Meus projetos de Monitoria -> Aceitar ou Recusar Monitoria

6.4. Ao aceitar a monitoria, o(a) convocado(a) estará ativo como monitor(a).

7. DAS BOLSAS

7.1. Os monitores que venham ser contemplados com bolsa serão notificados via e-mail cadastrado no SIGAA e estes devem responder ao e-mail com o aceite ou não aceite da bolsa em **até dois dias** após notificação de recebimento da bolsa.

7.2. Em caso de não preenchimento de possíveis bolsas, previstas no item 2 do Edital Geral nº 05/2019, por falta de candidato aprovado, de documentação incompleta ou descumprimento dos prazos por parte dos discentes ou docentes participantes deste processo seletivo, as bolsas serão redistribuídas pela Comissão Regional de Monitoria de Catalão – UFG.

7.3. A redistribuição da bolsa será feita preferencialmente para aluno selecionado ou classificado em monitoria voluntária no mesmo curso. Não havendo aprovados, será redistribuída para outro curso da mesma Unidade Acadêmica Especial de acordo com as diretrizes traçadas no Plano de Monitoria da mesma e na impossibilidade desta redistribuição, a bolsa será realocada.

8. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

8.1. Os casos omissos serão decididos pela Coordenação de Monitoria da Unidade Acadêmica Especial de Matemática e Tecnologia.

Catalão, 19 de dezembro de 2019.

Prof. Dr. Celso Vieira Abud
Chefe da Unidade Acadêmica Especial
de Matemática e Tecnologia

Profa. Dra. Marta Borges
Coordenador(a) de Monitoria da Unidade
Acadêmica Especial de Matemática e
Tecnologia

ANEXO I - PONTOS PARA PROVA ESCRITA

Componente Curricular: Álgebra Linear - Monitoria com bolsa e voluntária

PONTOS	BIBLIOGRAFIA
1. Matrizes e determinantes;	J. L. Boldrini et al., Álgebra Linear 3ª edição, Editora Habra, São Paulo, 1986.
2. Sistemas de equações lineares e eliminação gaussiana;	C. A. Callioli et al., Álgebra Linear e Aplicações 6ª edição, Editora Atual, São Paulo, 1990.
3. Espaços vetoriais, bases e dimensão;	B. Kolman et al., Introdução à Álgebra Linear com Aplicações 8ª edição, LTC, Rio de Janeiro, 2006.
4. Transformações lineares,	S. Lipschutz, Álgebra Linear 3ª edição, Makron

núcleo, imagem, projeções e soma direta; 5.Autovalores, autovetores e diagonalização de operadores; 6.Espaço com produto interno, processo de ortogonalização de Gram-Schmidt; 7.Aplicações de Álgebra Linear.	Books, São Paulo, 1994. E. L. Lima, Álgebra Linear 8ª edição, IMPA, Rio de Janeiro, 2014.
--	---

Componente Curricular: Cálculo I - Monitoria com bolsa e voluntária

PONTOS	BIBLIOGRAFIA
1.Limites. Propriedades operacionais dos limites. Teorema do Confronto; 2.Funções contínuas; 3.Derivadas. Definição, regras de derivação, regra da cadeia, derivação implícita. Máximos e mínimos. Aplicações das derivadas; 4.Integrais definidas e indefinidas, integração por substituição, integração por partes. Aplicações das integrais.	FLEMMING, D.M & GONÇALVES, M., B. Cálculo A: Funções, Limite, Derivação e Integração. São Paulo: Makron Books, 2007. GUIDORIZZI, H. L. Um curso de Cálculo. Volume 1. 5ª Ed. São Paulo: LTC, 2008. STEWART, J. Cálculo - Volume I. 6ª edição, Thomson Pioneira, São Paulo, 2010.

Componente Curricular: Cálculo II - Monitoria com bolsa e voluntária

PONTOS	BIBLIOGRAFIA
1.Limite e continuidade de funções de várias variáveis; 2.Derivadas parciais, gradiente, derivada direcional e aplicações; 3.Máximos e mínimos de funções de múltiplas variáveis e Teste da segunda derivada; 4.Método dos multiplicadores de Lagrange; 5.Integrais múltiplas e aplicações.	STEWART, J. Cálculo.v. 2. 5. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2007. GUIDORIZZI, H. L. Um Curso de Cálculo. v. 2. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. GUIDORIZZI, H. L. Um Curso de Cálculo. v. 3. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. GONÇALVES, M. B.; FLEMMING, D. M. Cálculo B. 2. ed. rev. amp. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

Componente Curricular: Geometria Analítica - Monitoria com bolsa e voluntária

PONTOS	BIBLIOGRAFIA
---------------	---------------------

1. Produto escalar, produto vetorial, produto misto e aplicações;	REIS, G. L. & SILVA, V. V. Geometria Analítica. 2a ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996.
2. Retas no plano e no espaço;	STEINBRUCH, A. & WINTERLE, P. Geometria Analítica. 2a ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1987.
3. Planos;	BOULOS, P. & CAMARGO, I. Geometria Analítica: um tratamento vetorial. 3a ed. São Paulo: Pearson Education, 2005.
4. Cônicas;	
5. Quádricas.	

Componente Curricular: Lógica Digital - Monitoria com bolsa

PONTOS	BIBLIOGRAFIA
1. Sistemas de numeração;	APUANO, F. G., IDOETA, I. V., Elementos de Eletrônica Digital, 38ª Ed., Ed. Érica, 1991.
2. Funções e portas lógicas;	PRUDENTE, F., Automação Industrial – PLC: Teoria e Aplicações, Ed. LTC, 2007.
3. Álgebra de Boole e simplificação de circuitos lógicos;	HETEM JR., Fundamentos de Informática – Eletrônica Digital, Ed. LTC, 2010.
4. Conversores D/A e A/D;	
5. Circuitos multiplex e demultiplex;	
6. Família de circuitos lógicos;	
7. Aplicações.	

Componente Curricular: Programação Linear - Monitoria com bolsa

PONTOS	BIBLIOGRAFIA
1. Modelagem de problemas de programação linear;	ARENALES, M.; ARMENTANO, V.; MORABITO, R.; YANASSE, H. Pesquisa Operacional. Rio de Janeiro: Campus, 2007.
2. Resolução de modelos pelo método gráfico;	GOLDBARG, M. C.; LUNA, H. P. Otimização Combinatória e Programação Linear: modelos e algoritmos. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005.
3. Método simplex;	TAHA, H. A. Pesquisa Operacional. 8a ed. São Paulo: Pearson, 2008.
4. Dualidade.	

Componente Curricular: Elementos de Matemática - Monitoria com bolsa e voluntária

PONTOS	BIBLIOGRAFIA
1. Construção de tabelas-verdade;	IEZZI, G; MURAKAMI, C. Fundamentos de Matemática Elementar. Volume 1 – Conjuntos e Funções. 3ª edição, São Paulo: Atual Editora, 2004.
2. Domínio e imagem de funções elementares. Esboço de gráficos;	IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar. Volume 3 - Trigonometria. 2ª Edição, São Paulo: Atual Editora, 2004.
3. Inequações de primeiro e segundo grau;	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.
4. Funções exponenciais e logarítmicas. Propriedades e gráficos;	ALENCAR FILHO, Edgard. Iniciação à Lógica Matemática. São Paulo: Editora Nobel, 2005.
5. Ciclo trigonométrico (arcos, ângulos, graus e radianos);	
6. Funções seno e cosseno.	

Propriedades e gráficos.	MACHADO, Nilson José; CUNHA, Marisa Ortegoza. Lógica e Linguagem Cotidiana. Coleção Tendências em Educação Matemática. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2005. IEZZI, G., Fundamentos de Matemática Elementar, Volume único, São Paulo.
--------------------------	--

Componente Curricular: Cálculo III - Monitoria voluntária

PONTOS	BIBLIOGRAFIA
1.Sequências e séries; 2.Equações diferenciais de primeira ordem e aplicações; 3.Equações diferenciais lineares de segunda ordem e aplicações; 4.Equações diferenciais parciais e método de separação de variáveis; 5.Sistemas de equações diferenciais lineares homogêneos com coeficientes constantes; 6.Solução de equações diferenciais ordinárias pela transformada de Laplace.	BOYCE, W. E.; DIPRIMA, R. C. Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno. 8a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. STEWART, J. Cálculo, Volume II, 5 ed. São Paulo: Pionera Thomson Learning, 2005. ZILL, Dennis G. Equações Diferenciais com Aplicações em Modelagem. Thomson, 2003.