



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS INTEGRADAS DO PONTAL

NORMAS COMPLEMENTARES

CONCURSO PÚBLICO EDITAL No. 070/2009
PROFESSOR EFETIVO FACIP – UFU

1. Informações Gerais

1.1. Curso: Matemática

1.2. Área: Educação Matemática

1.3. Período de Inscrições: 08 a 22 de outubro de 2009.

1.4. Local e Horário das Inscrições: Inscrições presenciais na secretaria do Curso de Matemática de segunda a sexta nos horários de 08 h às 11 h e 14 h às 17 h. A inscrição poderá ser feita também pelo correio, obrigatoriamente, via SEDEX, valendo a data de limite de postagem o dia 22 de outubro de 2009.

Endereço para inscrições presenciais ou via sedex: Av. José João Dib, 2545 - Bairro Progresso - CEP 38302-000 Ituiutaba-MG.

1.5. Aos professores concursados poderão ser atribuídas disciplinas de Matemática oferecidas para o curso de Matemática e/ou demais cursos da FACIP.

2. Provas

O concurso, em conformidade com o Art. 13 da Resolução 08/ 2007 alterado pelas resoluções nº 04/2009 e nº 06/2009 do Conselho Diretor e Edital nº 070/2009, publicado no D.O.U. nº 181 em 22 de setembro de 2009, seção 3, pág. 62 e no sítio da Universidade Federal de Uberlândia (www.ufu.br), será realizado em uma etapa, compreendendo as seguintes avaliações:

1. Prova escrita, valendo 100 pontos, de caráter classificatório;
2. Prova didática, valendo 100 pontos, de caráter classificatório;
3. Apreciação de títulos, valendo 100 pontos, de caráter classificatório.

Segundo o Art. 13 da Resolução Nº 06/2009, do Conselho Diretor da UFU, faz-se saber: Cada examinador dará uma pontuação entre 0 e 100 pontos por prova de cada candidato, imediatamente depois de sua realização e apreciação. A nota de cada prova será obtida pela média aritmética da pontuação atribuída pelos examinadores. Será considerado desclassificado do concurso o candidato que obtiver pontuação inferior a 70 pontos na classificação geral. A classificação geral dos candidatos far-se-á pela média aritmética das notas obtidas na apreciação de títulos, na prova escrita e na prova didática.

2.1 Apreciação de Títulos

A nota da apreciação de título será obtida pela média aritmética da pontuação atribuída por cada examinador. A pontuação se dará de acordo com o Quadro I.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS INTEGRADAS DO PONTAL

2.1.1 Títulos Acadêmicos (máximo 80 pontos – Doutorado)

Entende-se por títulos acadêmicos os resultantes de programas regulares de graduação ou de pós-graduação. Títulos devem ser obrigatoriamente comprovados e relacionados com a área do concurso definida pelo Edital nº 070/2009.

TÍTULOS ACADÊMICOS	Pontuação Máxima 80 Pontos
01 – Doutorado	80 pontos
02 – Mestrado	75 pontos

Obs.: Será considerado apenas o Título de maior grau

2.1.2 Atividades Didáticas e/ou Profissionais (máximo 10 pontos)

Em conformidade com o item 7.5 do Edital 70/2009, para a pontuação das atividades didáticas e/ou profissionais serão considerados os últimos 5 (cinco) anos. O número de atividades deverá ser multiplicado pelos valores definidos no quadro abaixo. O candidato com maior pontuação receberá o valor máximo (10 pontos). A pontuação dos demais candidatos será calculada proporcionalmente.

Atividades didáticas e/ou profissionais nos últimos 5 anos: 10 pontos	
1. Experiência de docência em ensino de graduação	2 pts/disciplina/sem.
2. Experiência de docência em ensino de pós-graduação Strictu Sensu	4 pts/disciplina/sem.
3. Experiência de docência em ensino de pós-graduação Lato Sensu	3 pts/disciplina/sem.
4. Experiência em docência em ensino básico	4 pts/ano
5. Orientação de monografia de final de curso de graduação	1 pt/aluno
6. Orientação de iniciação científica	2 pts/aluno
7. Orientação de monografia de final de curso de especialização	4 pts/aluno
8. Orientação de dissertação de mestrado	8 pts/aluno
9. Orientação de tese de doutorado	16 pts/aluno
10. Coordenação de Curso/Programa	10 pts
11. Coordenação de núcleos de ensino, extensão ou pesquisa	10 pts
12. Membro titular de banca de concurso público docente	3 pts/participação
13. Membro titular de banca de monografia de final de curso de graduação	1 pt/participação
14. Membro titular de banca de monografia de final de curso de especialização	2 pts/participação

2.1.3. Produção Científica e/ou Artística (máximo 10 pontos)

Em conformidade com o item 7.5 do Edital 30/2009 para a pontuação das atividades científicas serão considerados os últimos 5 (cinco) anos. O número de atividades deverá ser multiplicado pelos valores definidos no quadro abaixo. O candidato com maior pontuação receberá o valor máximo (10 pontos). A pontuação dos demais candidatos será calculada proporcionalmente.

Produção Científica e/ou Artística nos últimos 5 anos: 10 pontos	
1. Publicação de artigo técnico-científico em periódico	8 pts/artigo



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS INTEGRADAS DO PONTAL

especializado e definido como Qual is A internacional pela CAPES	
2. Publicação de artigo técnico-científico em periódico especializado e definido como Qual is B ou C internacional pela CAPES	5 pts/artigo
3. Publicação de artigo técnico-científico em periódico especializado e definido como Qual is A nacional pela CAPES	5 pts/artigo
4. Publicação de artigo técnico-científico em periódico especializado sem Qual is definido pela CAPES	3 pts/artigo
5. Publicação de artigo técnico-científico em periódico especializado e definido como Qual is A internacional pela CAPES	2 pts/artigo
6. Publicação de trabalho completo em anais de reunião científica internacional	5 pts/trabalho
7. Publicação de trabalho completo em anais de reunião científica nacional	3 pts/trabalho
8. Publicação de resumo ou resumo expandido em anais de reunião científica	1 pt/trabalho
9. Publicação de livro	10 pts/livro
10. Capítulos de livros publicados	5 pts
11. Tradução de livro	6 pts/livro
12. Edição, organização e/ou coordenação de livros ou coleção	2 pts
13. Parecer ADHOC	2 pts/parecer
14. Aprovação em concurso público docente	1 pt/aprovação
15. Participação em comissão julgadora de eventos científicos e técnicos	1 pt/participação
16. Participação em comissão organizadora de reuniões científicas e técnicas	1 pt/participação
17. Participação em conselho editorial	3 pts/participação
18. Participação em banca de qualificação de mestrado ou doutorado	2 pts/participação
19. Participação como membro titular de banca de mestrado	3 pts/participação
20. Participação como membro titular de banca de doutorado	4 pts/participação
21. Palestras, conferências e/ou mini-cursos proferidos em congressos, seminários, simpósios ou outros eventos científicos internacionais	5 pts/evento
22. Palestras, conferências e/ou mini-cursos proferidos em congressos, seminários, simpósios ou outros eventos científicos nacionais	3 pts/evento
23. Palestras, conferências e/ou mini-cursos proferidos em eventos isolados, limitado a 4 por semestre	1 pt/evento

2.1.4. Classificação

A classificação dos candidatos far-se-á nos termos do artigo 1º, parágrafos 1º, 2º, 3º, 4º, 5º, 6º e 7º da Resolução 06/2009 do CONDIR.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

FACULDADE DE CIÊNCIAS INTEGRADAS DO PONTAL

2.2. Prova Escrita

A prova escrita consistirá de dissertação sobre um tema a ser sorteado dentre os tópicos descritos no conteúdo programático, o qual se aplicará a todos os candidatos, que realizarão a prova simultaneamente.

A prova escrita terá duração de quatro horas. Após sorteio do tema, os candidatos disporão de um prazo mínimo de duas horas para consulta a bibliografia e anotações.

Para a resolução da prova, não será permitida, aos candidatos nenhum tipo de consulta.

2.2.1. Programa Prova Escrita

01. A formação do professor de matemática: desafios e perspectivas.
02. O ensino de Matemática por meio da resolução de problemas.
03. Modelagem Matemática: conceituações e abordagens.
04. Etnomatemática: valor, papel e significado.
05. História da Matemática e suas relações com a Educação Matemática.
06. O ensino de Geometria.

2.3. Prova Didática

A prova didática versará sobre um tema a ser sorteado dentre os tópicos descritos no conteúdo programático. A banca fará o sorteio de um tema para cada candidato, havendo a possibilidade de que um mesmo tema seja sorteado para dois ou mais candidatos.

Será resguardado o prazo mínimo de 24 horas entre os sorteios e o início das provas, sendo este prazo idêntico para todos os candidatos. Será observada a ordem de inscrição dos candidatos.

A prova didática consistirá em exposição oral, em nível de graduação, sobre o tema sorteado e terá duração mínima de quarenta minutos e máxima de cinquenta minutos, havendo um acréscimo de até vinte minutos para arguição dos candidatos pela Comissão Julgadora.

Esta prova será realizada em sessão pública, sendo vedada a presença dos demais candidatos.

Estarão disponíveis, para uso dos candidatos quadro branco e/ou lousa, giz e/ou pincel e retroprojetor. Caberá aos candidatos verificar a disponibilidade e adequado funcionamento de programas computacionais de que forem fazer uso.

2.3.1. Programa Prova Didática

01. Teorema Fundamental do Cálculo.
02. Sistemas Lineares e aplicações.
03. Limites e derivadas e aplicações.
04. Teorema Fundamental da Aritmética e Aplicações.
05. Integrais duplas e aplicações.
06. V Postulado de Euclides e aplicações.

4. Bibliografia Sugerida:

ARTIGUE, M. Ferramenta informática: ensino de matemática e formação de professores. Em aberto, Brasília, v. 14, n.62, p.9-22, abr./jun.1994.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS INTEGRADAS DO PONTAL

- BARBOSA, R.M. Descobrindo Padrões Pitagóricos. São Paulo: Atual, 1993.
- BARBOSA, J. L. M., Geometria euclidiana plana. Rio de Janeiro: SBM – Coleção do Professor de Matemática, 2005.
- BASSANEZI, R.C. Ensino-Aprendizagem com Modelagem Matemática. São Paulo: Contexto, 2002.
- BATANERO, C. GODINO, J. NAVARRO-PELAYO, V. Razonamento Combinatório. Madrid: Síntesis, 1994.
- BICUDO, M. A. V. (Org.). Pesquisa em Educação Matemática: concepções & Perspectivas. São Paulo: Editora da UNESP, 1999.
- BICUDO, M. A. V. ; BORBA, M.C.(Org.) Educação Matemática: pesquisa em movimento. São Paulo: Cortez, 2004.
- BIEMBENGUT, M.S. e HEIN, N. Modelagem Matemática no Ensino. São Paulo: Contexto, 2000.
- BOLDRINI, J. L. ET AL, Álgebra Linear. São Paulo: Editora Harbra, 1986.
- BORBA, M.C. PENTEADO, M.G. Informática e Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental. Brasília: MEC, 1998.
- _____. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio. Brasília: MEC, 2002.
- BRITO, M.R.F.(org). Psicologia da Educação Matemática. Teoria e Pesquisa. Florianópolis: Insular, 2001
- _____. Solução de problemas e a matemática escolar. Ed Alinea, 2005.
- CALLIOLI, C. A. ET AL, Álgebra Linear e suas aplicações. 6ª Edição. São Paulo: Atual Editora Ltda, 1990.
- CARRAHER, T.N.; CARRAHER, D. W. e SCHLIEMANN, A.D. Na vida dez na escola zero: os contextos culturais da aprendizagem matemática. Cadernos de Pesquisa, 42, v.1, 78-87, 1982.
- CARVALHO, A.M.P. Ensinar a Ensinar: didática para a escola fundamental e média. São Paulo: Pioneira, 2001.
- COSTA, M.A. As Idéias Fundamentais da Matemática. São Paulo: Grijalbo, 1971.
- COXFORD, A.F.; SHULTE, A.P. (org.) As idéias da álgebra. São Paulo: Atual, 1994.
- D'AMBROSIO, B.S. Como ensinar matemática hoje? Temas & Debates, Brasília, v.2, n.2, p. 15-19, 1989.
- _____. Formação de professores de matemática para o século XXI: o grande desafio. Pro-Posições: Campinas, v.4, n.1, p. 35-41, mar.1993.
- D'AMBROSIO, U. Da realidade à ação: reflexões sobre educação matemática. São Paulo: Summus, 1986.
- _____. Educação Matemática: da teoria à prática. Campinas: Papirus, 1996.
- _____. Etnomatemática. São Paulo: Ática, 1990.
- _____. Etnomatemática. Elo entre as tradições e a modernidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.
- EVES, H. Tópicos de História da Matemática – Tradução Domingues, H.H. São Paulo: Atual, 1992.
- FERREIRA, E.S. Etnomatemática: uma proposta pedagógica. Rio de Janeiro: MEM/USU, 1997.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS INTEGRADAS DO PONTAL

- FIORENTINI, D. (Org.) Formação de Professores de Matemática: Explorando novos caminhos com outros olhares. Campinas: Mercado de Letras, 2003.
- FIORENTINI, D. NACARATO, A.M. (Org). Cultura, formação e desenvolvimento profissional de professores que ensinam Matemática. Campinas: Musa Editora, 2005.
- FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. Investigações em Educação Matemática: percursos teóricos e metodológicos. Campinas: Autores Associados, 2006.
- FIORENTINI, D.e MIORIM, M.A. Por trás da porta, que matemática acontece?Campinas: Graf. FE/Unicamp – Cempem, 2001.
- FIORENTINI, D., PEREIRA, E.M.A. (Org.) Cartografias do trabalho docente: professor (a)-pesquisador(a). Campinas: Mercado de Letras e Associação de Leitura do Brasil – ALB, 1998.
- FONSECA, M.C.F.R. et alli. O ensino de geometria na Escola Fundamental. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.
- GARCIA, A. E LEQUAIN, I., Elementos de Álgebra. Rio de Janeiro: SBM - Coleção Projeto Euclides, 2002.
- LINDQUIST, M.M.; SHULTE, A.P. (Org.) Aprendendo e Ensinando Geometria. São Paulo: Atual, 1994.
- LOPES, C.A. E.; MOURA, A.R.L. Probabilidade e Estatística na Educação Infantil: um estudo sobre a formação e a prática do professor. Artigo publicado nos anais do Seminário:Investigação em Educação Matemática: perspectivas e problemas. (p.169-178). Portugal: APM, 2000.
- LOPES, C.A.E.; MORAN, R.C.C.P.A. A Estatística e a probabilidade através das atividades propostas em alguns livros didáticos brasileiros recomendados para o ensino fundamental. Artigo publicado nos anais da Conferência Internacional: Experiências e Perspectivas do ensino de Estatística – Desafios para o século XXI. (p. 167-174) Florianópolis, 20, 21 e 22 de setembro de 1999.
- LORENZATO, S. Para aprender Matemática. Coleção Formação de Professores. Campinas: Autores Associados, 2006.
- LIMA, E. L., Álgebra Linear, Rio de Janeiro: SBM - Coleção Matemática Universitária, 2004.
- MACHADO, N.J. Cidadania e educação. São Paulo: Escrituras, 1997.
- _____. Matemática e educação: alegorias, tecnologias e temas afins. São Paulo: Cortez, 1992.
- _____. Matemática e língua Materna: análise de uma impregnação mútua. São Paulo: Cortez, 1993.
- MC LANE, S. E BIRKHOFF, C., Álgebra Moderna Básica. 4ª Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1980.
- MIGUEL, A. e MIORIM, M.A. História na Educação Matemática: propostas e desafios. Coleção Tendências em Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.
- MONTEIRO, A. POMPEU JUNIOR, G. A Matemática e os Temas Transversais. São Paulo: Moderna, 2001.
- MONTEIRO, L.H. J., Elementos de Álgebra. Rio de Janeiro: LTC Editora, 1969.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS INTEGRADAS DO PONTAL

- MOURA, M.O. de. O Educador Matemática na Coletividade de Formação: uma experiência com a escola pública. 2000.131f. Tese de Livre Docência – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2000.
- _____. A séria busca do jogo. In: KISHIMOTO, T.M. (Org.) Jogo, Brinquedo, Brincadeira e a Educação. São Paulo: Cortez, 1994.
- NACARATO, A.M.; PASSOS, C.L.B. A geometria nas séries iniciais: uma análise sob a perspectiva da prática pedagógica e da formação de professores. São Carlos: EdUFScar, 2003.
- NACARATO, A.M.; LOPES, C.E. (Org.). Escritas e leituras na Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.
- PAPERT, S. A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.
- _____. LOGO: Computadores e Educação. São Paulo: Brasiliense, 1985.
- PIMENTA, S.G. O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática. 4 ed. São Paulo: Cortez, 2002.
- PIMENTA, S.G.; LIMA, M.S.L. Estágio e Docência. São Paulo: Cortez, 2004.
- POLYA, G. A Arte de Resolver Problemas. Rio de Janeiro: Interciência, 1975.
- PONTE, J.P.; BROCADO, J.; OLIVEIRA, H. Investigações Matemáticas na sala de aula. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.
- _____. O computador um instrumento da educação. Porto: Texto, 1992b.
- REZENDE, E. Q., Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas. Campinas: Editora da Unicamp, 2000.
- SKOVSMOSE, O. Educação Matemática Crítica: a questão da Democracia. Campinas: Papirus, 2001.
- SOUZA, R.E.; DINIZ, M.I.S.V. Álgebra das Variáveis às equações e funções. São Paulo: CIAEM – IME/USP, 2003.
- STEINBRUCH, A. E WINTERLE, P., Álgebra Linear. São Paulo: Makron Books, 1987.
- STEWART, J., Cálculo - Volume 1. São Paulo: Thomson Pioneira, 2005.
- _____. Cálculo - Volume 2. São Paulo: Thomson Pioneira, 2005.
- ZUÑIGA, A.R. Algunas implicaciones de La filosofía y La historia de las matemáticas em su enseñanza. Ver. Educación: San José, v.11, n.1., p.7-19, 1987.

Obs.: A data e o local de realização das provas serão informados no documento de deferimento das inscrições a ser disponibilizado, em até 10 dias após o prazo de encerramento das inscrições, no site oficial da UFU – www.ufu.br.