



Edital PPGECM nº 001/2017

Edital de abertura das inscrições e do processo de seleção 2018 para ingresso ao Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática

O Extrato do edital foi publicado no dia XX de XXXX de 2017 na seção XX, página XXX do Diário Oficial da União e dia XX de XXXXX de 2017 na página XX do “jornal 10”, sediado na cidade de Uberlândia, MG.

O Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PPGECM), das unidades consorciadas: Faculdade de Matemática (FAMAT), Faculdade de Ciências Integradas do Pontal (FACIP), Instituto de Física (INFIS) e Instituto de Química (IQUFU) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) faz saber a todos quanto virem o presente Edital, ou dele tiverem conhecimento, que serão abertas as inscrições e o processo de seleção para alunos regulares e alunos especiais, para o PPGECM, modalidade Curso de Mestrado Profissional para ingresso no primeiro semestre de 2018.

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 1.1. O processo seletivo será regido por este edital, pelas resoluções nº 12/2008, 19/2009, 02/2011, 19/2011 e 06/2017 do Conselho de Pesquisa e Pós-graduação (CONPEP) da UFU, pela portaria R134 e pelo Estatuto e Regimento Geral da UFU;
- 1.2. Serão nomeadas pelo PPGECM as comissões examinadoras por área do conhecimento para o concurso de seleção ao Curso de Mestrado Profissional, que estará disponível no site do PPGECM (www.ppgecm.ufu.br) até 5 (cinco) dias antes do início das inscrições;
- 1.3. A Prova Escrita do processo seletivo será realizada nas cidades de Uberlândia, nas dependências da UFU, *campus* Santa Mônica, e na cidade de Ituiutaba, nas dependências da UFU, *campus* Pontal;
- 1.4. As informações e instruções pertinentes ao processo seletivo serão disponibilizadas exclusivamente por meio do sítio do PPGECM (www.ppgecm.ufu.br). Não serão prestadas informações por outro meio, inclusive e-mail e telefone.
- 1.5. O atendimento aos interessados se dará em dias úteis das 13:30h às 16h30min, nos seguintes endereços:

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PPGECM)
Campus Santa Mônica – Bloco 1A – Sala 207A
Av. João Naves de Ávila 2121
CEP 38408-100 Uberlândia- Minas Gerais – Brasil
Telefone: (34) 3230-9419
Sítio do Programa: www.ppgecm.ufu.br
e-mail: secretaria@ppgecm.ufu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Secretaria da Direção da FACIP



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA



Campus Pontal – Bloco C – 2º andar
Rua Vinte, 1600 - Bairro Tupã
CEP 38304-402 – Ituiutaba – Minas Gerais – Brasil
Telefone: (34) 3271-5248

1.6. O edital completo, as informações e instruções pertinentes ao processo seletivo estão disponíveis na secretaria e no sítio do PPGECM

2. NÚMERO DE VAGAS

2.1. O número de vagas oferecidas por modalidade, para ingresso no primeiro semestre de 2018, é:

Mestrado Profissional – Alunos Regulares	Número de vagas
Ampla concorrência	15
Pretos, pardos e indígenas (resolução 06/2017 CONPEP)	4
Pessoas com deficiência(resolução 06/2017 CONPEP)	1
Total de Vagas	20

Alunos Especiais	Número de vagas
Ampla concorrência	7
Pretos, pardos e indígenas (resolução 06/2017 CONPEP)	2
Pessoas com deficiência(resolução 06/2017 CONPEP)	1
Total de Vagas	10

2.2. O PPGECM instituirá comissão permanente para o acompanhamento e fiscalização das ações afirmativas (Art. 9º da resolução 06/2017 CONPEP)

2.3. Os candidatos que se inscreverem nas modalidades de cotas deverão ter suas inscrições homologadas pela comissão permanente para o acompanhamento e fiscalização das ações afirmativas (Art. 10 e 11 da resolução 06/2017 CONPEP)

2.4. Nas eventuais impugnações solicitadas por terceiros às inscrições e recursos às decisões de admissão ou inadmissão da cota serão observados os seguintes critérios:

- I - entrevista com os componentes do Colegiado do Programa de Pós-graduação;
- II - histórico das autodeclarações do candidato interessado em outros certames; e
- III - estudo da árvore genealógica. (Art. 12 da resolução 06/2017 CONPEP)

2.5. Na hipótese de não haver candidatos pretos, pardos, indígenas e com deficiência aprovados em número suficiente para ocupar as vagas reservadas, as vagas remanescentes serão revertidas para a ampla concorrência, sendo preenchidas pelos demais candidatos aprovados observada a ordem de classificação (artigo 5º Resolução 06/2017 CONPEP).

3. PRÉ-REQUISITOS

3.1. As vagas destinam-se aos egressos de cursos de graduação de longa duração (graduação plena) reconhecidos pelo Ministério da Educação (MEC), em Física, Química, Biologia ou Matemática, bem como aos portadores de diploma universitário de duração plena em outras áreas, que comprovem conhecimentos nas áreas de Física, Biologia, Química ou Matemática, por meio do exercício docente em alguma dessas áreas em escola pública ou privada e aos profissionais que atuem em contextos não formais ou informais de ensino;

3.2. As vagas disponíveis são para a área de concentração Ensino de Ciências e Matemática e para as linhas de pesquisa do PPGECM, a saber: a) Formação de Professores em Ciências e Matemática e b) Ensino e Aprendizagem em Ciências e Matemática.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA



- 3.3. Não serão admitidas inscrições de egressos de curso de curta duração, sequencial e assemelhados e só serão admitidos tecnólogos graduados em nível superior, em cursos com duração de, pelo menos, quatro anos.
- 3.4. Os candidatos estrangeiros ou naturalizados, não lusófonos, deverão apresentar, em caráter complementar e eliminatório, o certificado de aprovação no PROFLIN - Língua Portuguesa do ILEEL-UFU (<http://www.ileel.ufu.br/proflin>) ou o Certificado CELPE - Bras (<http://www.mec.gov.br/sesu/celp.shtm>), observadas as mesmas condições e os mesmos prazos de validade das demais certificações de proficiência.
- 3.5. Para os exames em que não consta nenhum prazo de validade, será considerado o período máximo de 02 (dois) anos, a partir da data de emissão do mesmo.

4. INSCRIÇÃO

- 4.1. A inscrição do candidato ao PPGECM compõe-se de duas etapas:
 - 4.1.1. A primeira consiste na entrega da documentação exigida, conforme item 4.8 e 4.9, podendo ser entregue na secretaria do PPGECM (Campus Santa Mônica), ou na Secretaria da Direção da FACIP (Campus Pontal), ou via correio (conforme item 4.4);
 - 4.1.2. A segunda consiste da análise dessa documentação pela comissão examinadora, observado o cumprimento dos requisitos estabelecidos no edital, incluindo o recebimento de toda a documentação pertinente, em conformidade com os prazos definidos.
- 4.2. O candidato poderá se inscrever por procuração.
- 4.3. Poderão se inscrever, também, candidatos que não possuam, na data da inscrição, o respectivo diploma de graduação, desde que a conclusão do curso e a colação de grau tenham ocorrido ou ocorram até o dia anterior à matrícula no Programa, comprovado por declaração institucional emitida por órgão competente.
- 4.4. O candidato poderá se inscrever pelo serviço de encomendas expressas e o envelope deverá ser postado dentro do prazo de inscrição.
 - 4.4.1. O envelope com a inscrição deverá ser entregue ao PPGECM no máximo em 72 (setenta e duas) horas após o encerramento das inscrições.
 - 4.4.2. O PPGECM não se responsabiliza por inscrição não recebida devido a fatores de ordem técnica-operacional, greves, sinistro, extravio ou qualquer outro fator que impeça a entrega do envelope.
 - 4.4.3. A responsabilidade pelos envelopes encaminhados pelo serviço de encomendas expressa é inteiramente do candidato.
 - 4.4.4. Para envio pelo correio o candidato deverá apresentar toda a documentação exigida neste edital, acondicionada em envelope lacrado, estando consignado na parte de fora do mesmo o seu remetente com o respectivo endereço e o destinatário na seguinte forma:

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PPGECM)
- Seleção 2017

Mestrado Profissional

Linha de Pesquisa: _____

Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1A, sala 207A, *campus* Santa Mônica
38408-100 Uberlândia MG

- 4.5. Não haverá, sob qualquer pretexto, inscrição provisória, condicional ou extemporânea, assim como por fac-símile (fax) ou correio eletrônico. Não será recebida, sob qualquer hipótese, documentação avulsa.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA



- 4.6. Não haverá, sob qualquer pretexto, devolução da taxa de inscrição.
- 4.7. O simples pagamento da taxa de inscrição não confere ao candidato o direito de submeter-se à seleção.
- 4.8. O cronograma das inscrições é:

Atividade	Data	Horário	Local
Período de inscrição	02 a 20/10/2017 (dias úteis)	Conforme item 1.5	Conforme item 1.5.
Resultado do deferimento da inscrição	07/11/2017	17h	www.ppgecm.ufu.br

- 4.9. Documentação exigida em envelope lacrado, contendo:
- 4.9.1. Requerimento, em formulário próprio, solicitando a inscrição. Disponível na secretaria e no sítio do PPGECM;
- 4.9.2. Recolhimento bancário, à UFU, de taxa de inscrição, no valor de R\$ 60,00 (sessenta reais). Boleto disponível em <http://www.gru.ufu.br/> (no link serviços educacionais) ou www.ppgecm.ufu.br (no link taxa de inscrição ou guia de recolhimento da união).
- 4.9.3. Comprovante de proficiência em língua portuguesa, se estrangeiro não lusófono;
- 4.9.4. “Curriculum vitae” atualizado, gerado a partir da Plataforma Lattes - <http://www.cnpq.br> - com cópia simples dos documentos comprobatórios, na mesma ordem de citação (1 via encadernada);
- 4.9.5. Cópia simples e legível de:
- 4.9.5.1. Diploma de graduação, atestado ou certidão de conclusão do curso de graduação, ou declaração de previsão de conclusão até a data da matrícula, emitida pelo órgão competente;
- 4.9.5.2. Histórico escolar do curso de graduação;
- 4.9.5.3. Certidão de nascimento ou de casamento;
- 4.9.5.4. Cédula de identidade;
- 4.9.5.5. Título eleitoral com o comprovante da última votação;
- 4.9.5.6. CPF;
- 4.9.5.7. Certificado de reservista, se do sexo masculino;
- 4.9.5.8. Comprovante de exercício da docência, se pertinente;
- 4.9.6. Excepciona-se a apresentação dos documentos na forma contida no item 4.9.5., se houver convênio cultural ou educacional assinado entre o país de origem do curso e o Brasil, tratando da dispensa daquelas formalidades por alunos de ambos os países envolvidos no convênio;
- 4.9.7. Duas cópias do Anteprojeto de Pesquisa de, no máximo, 15 (quinze) páginas contendo:
- 4.9.7.1. Capa (Título, Identificação da Linha de Pesquisa a qual concorre, Local e Data)
- 4.9.7.2. Justificativa para a escolha da linha de pesquisa e de como a pesquisa pode contribuir para a melhoria do ensino na área;
- 4.9.7.3. Tema e problema(s);
- 4.9.7.4. Referencial Teórico (revisão de literatura sobre o tema de pesquisa);
- 4.9.7.5. Metodologia (como pretende desenvolver a pesquisa proposta)
- 4.9.7.6. Referências (de acordo com as normas vigentes da ABNT)
- 4.9.8. Em hipótese alguma o candidato pode se identificar no Anteprojeto de Pesquisa, sendo considerada quebra de anonimato qualquer referência explícita de autoria, citação de nome do autor, citações vinculadas ao nome de ex-orientador de iniciação



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA



científica, trabalho de conclusão de curso ou monografia, citação de grupos de pesquisa, ou referência a artigos em autoria ou em coautoria.

4.9.8.1 Caso o Anteprojeto de Pesquisa apresente alguma forma de identificação ele será automaticamente desclassificado.

4.10 ATENÇÃO: Os aprovados no certame deverão, no futuro ato de matrícula, apresentar os documentos solicitados neste edital. A não apresentação implica na exclusão do candidato e a impossibilidade de matrícula no curso.

4.11 O candidato que prestar qualquer informação falsa ou inexata, ao se inscrever no Processo Seletivo ou que não satisfizer todas as condições estabelecidas neste Edital e demais instrumentos normativos, terá sua inscrição cancelada e serão anulados todos os atos dela decorrentes.

4.12 O candidato deverá acessar o endereço eletrônico www.ppgecm.ufu.br e conferir o resultado da homologação das inscrições.

4.12.1. O candidato poderá entrar com recurso quanto à homologação das inscrições os dias 08 e 09 de novembro de 2017 na secretaria do PPGECM (Campus Santa Mônica - Bloco A - Sala 207A), ou na Secretaria da Direção da FACIP (Campus Pontal - Bloco C – 2º andar), no horário das 13h às 16h).

5. PROCESSO DE AVALIAÇÃO: ETAPAS, CLASSIFICAÇÃO E APROVAÇÃO

5.1 A seleção será realizada em 03 (três) etapas avaliativas, sendo a Etapa I, a Prova Escrita, de natureza ELIMINATÓRIA, a Etapa II, a análise do Anteprojeto de Pesquisa, de natureza ELIMINATÓRIA e a Etapa III, a Avaliação de Currículo, de natureza CLASSIFICATÓRIA.

5.2 O cronograma do Processo Avaliativo é o seguinte:

Atividade	Data	Horário	Local
Etapa I: Prova Escrita	11/11/2017	08h – 12h	Campus Santa Mônica e Campus Pontal
Divulgação do resultado da Etapa I	01/12/2017	17h	www.ppgecm.ufu.br
Etapa II: Anteprojeto de Pesquisa	04/12 a 08/12/2017	8h – 11h e 14h – 17h	Secretaria do PPGECM
Divulgação do resultado da Etapa II	11/12/2017	17 h	www.ppgecm.ufu.br
Etapa III: Avaliação de Currículo	12/12 a 15/12/2017	8h – 11h e 14h – 17h	Secretaria do PPGECM
Divulgação do Resultado Final	19/12/2017	17h	www.ppgecm.ufu.br

5.3 Etapa I: Prova Escrita – ELIMINATÓRIA

5.3.1. A prova escrita terá duração de 4 (quatro) horas;

5.3.2. O candidato deverá comparecer ao local da prova com 30 (trinta) minutos de antecedência, portando Cédula de Identidade;

5.3.3. O local da prova será divulgado junto ao deferimento das inscrições, em www.ppgecm.ufu.br;

5.3.4. A prova escrita constará de duas partes: Prova de Conhecimentos Específicos (física – química – biologia – matemática) da área indicada pelo candidato na Ficha de Inscrição (50 pontos) e Prova de Conhecimentos acerca da Educação em Ciências ou Matemática (50 pontos);



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA



5.3.5. A Prova de Conhecimentos Específicos será na forma de resolução de problemas e versará sobre o conteúdo básico da área de conhecimento do candidato, em consonância com a bibliografia sugerida no Anexo A;

5.3.6. A Prova de Conhecimentos acerca da Educação em Ciências ou Matemática versará sobre aspectos pedagógicos gerais relativos ao ensino destes campos do saber, em consonância com a bibliografia sugerida no Anexo A;

5.3.7. A nota da prova escrita será a soma das notas obtidas na Prova de Conhecimentos Específicos e na Prova de Conhecimentos acerca da Educação em Ciências ou Matemática.

5.3.8 A prova de conhecimentos em Educação em Ciências ou Matemática será avaliada conforme os seguintes critérios:

Critério	Pontuação
Correção dos conceitos apresentados	15
Abrangência e profundidade no tratamento do conteúdo	15
Sistematização e articulação de ideias	15
Correção gramatical	5

5.3.9. A correção da prova escrita será feita pela comissão examinadora e a nota final da prova de cada candidato será a média aritmética das notas atribuídas por cada examinador, com o valor arredondado até o segundo dígito na parte fracionária;

5.3.10. Em caso de nota discrepante superior a 20% a prova será recorrida para que se tenha uma nota consensual;

5.3.11. Para aprovação na prova escrita, o candidato deverá obter a nota mínima de 60 (sessenta) pontos, numa pontuação de 0 (zero) a 100 (cem).

5.4. Etapa II: Anteprojeto de Pesquisa – ELIMINATÓRIA

5.4.1. O Anteprojeto de Pesquisa do candidato aprovado na etapa anterior deverá estar em consonância com as linhas de pesquisa do Programa e, caso contrário, será atribuída ao mesmo a nota zero.

5.4.2. O anteprojeto será avaliado conforme os seguintes critérios:

Critério	Pontuação
Estrutura e consistência teórico-metodológica	40
Produto educativo pretendido	20
Relevância do produto educativo para a aprendizagem na área	20
Viabilidade de execução em até 24 meses	5
Adequação e articulação da bibliografia	5

5.4.3. Adotar-se-á como critério de emissão dos resultados do Anteprojeto de Pesquisa a média das pontuações atribuídas pela comissão examinadora, com o valor arredondado até o segundo dígito na parte fracionária.

5.4.4. Em caso de nota discrepante superior a 20% a prova será recorrida para que se tenha uma nota consensual;

5.4.5. Para aprovação no Anteprojeto de Pesquisa o candidato deverá obter a nota mínima de 60 (sessenta) pontos numa pontuação de 0 (zero) a 100 (cem).

5.5. Etapa III: Avaliação de Currículo – CLASSIFICATÓRIA

5.5.1. O curriculum vitae dos candidatos aprovados na Etapa II será avaliado conforme documentação apresentada, referente ao período 2012/2017, de acordo com os seguintes critérios: formação acadêmica, experiência profissional e produção científica;

5.5.2. Será atribuída uma pontuação de 0 (zero) a 100 (cem) ao Currículo Vitae, conforme os parâmetros constantes no quadro:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA



Formação Acadêmica	Limite: 45 pontos
Especificação	Pontos/unidade
Curso de Especialização <i>lato sensu</i> concluído nas áreas do Programa	5/curso limitado em 10 pontos
Curso de Extensão ou de Aperfeiçoamento concluído nas áreas do Programa	2 /cada 180 horas limitado em 4 pontos
Disciplina concluída em Mestrado credenciado pela CAPES	3 /disciplina limitado em 12 pontos
Curso de graduação concluído em licenciatura da área	4 /curso
Curso de graduação concluído em áreas afins	3 /curso
Participação em Projeto de Pesquisa, Ensino ou Extensão nas áreas do Programa	3 /participação (limitado a 9 pontos)
Bolsa de Ensino, Pesquisa ou Extensão recebida	1 /ano de bolsa
Participação em curso, minicurso, palestra, seminário etc. nas áreas do Programa	0,1 /participação limitado em 2 pontos
Experiência Profissional	Limite: 45 pontos
Especificação	Pontos/unidade
Regência de aula na Educação Básica e/ou na Educação Superior	1 ponto/ano
Atividade de ensino desempenhada na educação em espaços não Formais	1 ponto/ano
Monitoria em disciplina de graduação	0,1 pontos/semestre
Tutoria em cursos de graduação	0,1 pontos/semestre
Participação na organização de eventos de divulgação científica	0,1 /semestre /evento
Coordenação de projetos de ensino, pesquisa ou extensão	1 ponto/coordenação
Supervisão de projetos de ensino, pesquisa ou extensão	0,5 pontos/supervisão
Palestras, conferências, minicursos, ou mesas redondas ministradas e Proferidas	0,2 pontos/apresentação
Orientação de TCC, IC ou monografia concluída	0,5 pontos /orientação
Coordenação de visita de alunos a centros de ciências, feiras, museus etc.	0,1 pontos /coordenação
Orientação de alunos em trabalhos para feiras e/ou mostras de Ciências	0,1 pontos /evento
Participação em banca de concurso em feiras e/ou mostras de Ciências	0,1 pontos /banca
Atividades administrativas (direção de escola, coordenação pedagógica, supervisão pedagógica etc.)	0,5 pontos
Produção Científica	Limite: 10 pontos
Especificação	Pontos/unidade
Artigo original e completo publicado em periódico internacional nas áreas do Programa	1 ponto/artigo
Artigo original e completo publicado em periódico nacional nas áreas do Programa	0,8 pontos/artigo
Artigo original e completo publicado em anais de evento internacional nas áreas do Programa	0,6 pontos/artigo



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA



Artigo original e completo publicado em anais de evento nacional nas áreas do Programa	0,5 pontos/artigo
Artigo original e completo publicado em anais de evento regional nas áreas do Programa	0,4 pontos/artigo
Artigo original e completo publicado em anais de evento local nas áreas do Programa	0,3 pontos/artigo
Resumo estendido original e completo publicado em anais de evento internacional nas áreas do Programa	0,4 pontos/artigo
Resumo estendido original e completo publicado em anais de evento nacional nas áreas do Programa	0,3 pontos/artigo
Resumo estendido original e completo publicado em anais de evento regional nas áreas do Programa	0,2 pontos/artigo
Resumo estendido original e completo publicado em anais de evento local nas áreas do Programa	0,1 pontos/artigo
Apresentação de trabalho em evento internacional nas áreas do Programa	0,4 pontos/artigo
Apresentação de trabalho em evento nacional nas áreas do Programa	0,3 pontos/artigo
Apresentação de trabalho em evento regional nas áreas do Programa	0,2 pontos/artigo
Apresentação de trabalho em evento local nas áreas do Programa	0,1 ponto/artigo
Livro publicado nas áreas do Programa em editora com corpo Editorial	0,8 pontos/livro
Capítulo de livro publicado nas áreas do Programa em editora com corpo editorial	0,5 ponto/capítulo
Participação em projeto nas áreas do Programa	0,3 pontos/participação
Participação em evento nas áreas do Programa como ouvinte	0,05 ponto/participação
Produção de material instrucional (apostila, experimento, vídeo etc.)	0,2 pontos/material

5.6 A nota final do candidato será obtida pela média aritmética da pontuação em cada etapa de avaliação, com o valor arredondado até o segundo dígito na parte fracionária.

5.7 As notas de cada etapa do processo seletivo serão divulgadas, obedecendo-se o código de inscrição do candidato;

5.8 Em caso de empate na nota, serão considerados os seguintes critérios para o desempate, em ordem decrescente de prioridade:

- Maior pontuação na Avaliação de Currículo
- Maior tempo de efetivo exercício docente no Ensino Fundamental
- Maior tempo de efetivo exercício docente no Ensino Médio
- Maior tempo de efetivo exercício docente na Educação não formal

5.9 O preenchimento das vagas para alunos regulares ocorrerá conforme a opção do candidato no Formulário de inscrição e de acordo com a seguinte disponibilidade de vagas:

Área de Atuação	Vagas
Ensino de Biologia ou de Ciências	03
Ensino de Física ou de Ciências	05
Ensino de Química ou de Ciências	04
Educação Matemática	08

5.10 Os candidatos não aprovados terão até 60 (sessenta) dias para fazer a retirada da documentação enviada (exceto ficha de inscrição) a partir de 01 de janeiro de 2018, na Secretaria do PPGECM, prazo após o qual esse material será descartado.

6. ALUNO ESPECIAL



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA



- 6.1 A relação de alunos especiais será divulgada apenas após o preenchimento de todas as vagas de alunos regulares.
- 6.2 O número de alunos especiais não excederá o percentual de 50% do número total de alunos regulares matriculados.
- 6.3 Serão considerados alunos especiais os candidatos aprovados para o curso de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática e classificados além do número de vagas para alunos regulares, até o limite de 50% do número de alunos regulares.

7. RECURSOS

- 7.1. Serão admitidos recursos quanto:
 - 7.1.1. A inscrição;
 - 7.1.2. Ao resultado das etapas I, II e III.
- 7.2. O prazo para interposição de recurso será de 02 (dois) dias úteis após a concretização do evento que lhes disser respeito, tendo como termo inicial o primeiro dia útil subsequente à data do evento a ser recorrido.
- 7.3. O candidato poderá recorrer em três instâncias em graus sucessivos, a saber: primeira instância, colegiado do PPGECEM; segunda instância, Conselho da Unidade Acadêmica optante no Formulário de inscrição; e terceira instância, CONPEP. Para interposição de recursos, em segunda e terceira instâncias, deverão ser considerados os prazos máximos de 10 (dez) dias corridos, após a divulgação da apreciação do recurso anterior.
- 7.4. O candidato deverá ser claro, consistente e objetivo em seu pleito. Recurso inconsistente ou intempestivo será preliminarmente indeferido.
- 7.5. Nos eventuais recursos sobre as questões da prova escrita deverá constar a bibliografia consultada.
- 7.6. O(s) ponto(s) relativo(s) à(s) questão(ões) eventualmente anulada(s) será(ão) atribuído(s) a todos os candidatos presentes à prova, independentemente de formulação de recurso.
- 7.7. Na ocorrência do disposto no item 7.1.2, poderá haver, eventualmente, alteração na admissão ou não de candidatos para a fase seguinte.

8. DISPOSIÇÕES FINAIS

- 8.1. A inscrição do candidato implicará o conhecimento e a tácita aceitação das normas e condições para o processo seletivo contidas neste edital e nas demais normas pertinentes à matéria.
- 8.2. O candidato deverá comparecer ao local das provas com 30 minutos de antecedência.
- 8.3. Em hipótese alguma será admitida a entrada de candidato após o horário previsto.
- 8.4. Os resultados serão divulgados em listas afixadas na secretaria e no sítio do PPGECEM.
- 8.5. Não serão fornecidas, por telefone, informações quanto aos locais, datas e horários de prova, classificação e aprovação dos candidatos.
- 8.6. Os candidatos poderão obter informações sobre a seleção na secretaria do PPGECEM.
- 8.7. A Comissão Examinadora se reserva o direito de não preencher todas as vagas.
- 8.8. Os candidatos classificados além do número oficial de vagas poderão ser chamados, conforme a disponibilidade de vagas.
- 8.9. A Comissão Examinadora elaborará relatório circunstanciado sobre a realização do processo seletivo, com os critérios adotados para a correção de provas e atribuição de notas aos candidatos.
- 8.10. Os resultados finais dos concursos serão homologados pelo Coordenador do PPGECEM e divulgado na forma do item 5.2.
- 8.11. As matrículas dos candidatos aprovados serão efetuadas na secretaria do PPGECEM,



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA



- segundo o calendário acadêmico da pós-graduação da UFU, do Regulamento do PPGECM, as normas gerais de funcionamento da Pós-graduação da UFU e o Regulamento Geral da UFU.
- 8.12. A qualquer tempo poder-se-á anular a inscrição, as provas, a avaliação oral e a matrícula do candidato, desde que verificada qualquer falsidade nas declarações e/ou quaisquer irregularidades nas provas, avaliação oral e/ou nos documentos apresentados.
- 8.13. O candidato, portador ou não de deficiência, que necessitar de condição especial para a realização das provas, deverá enviar, até 05 dias antes, impreterivelmente, à secretaria do PPGECM, solicitação de condições especiais.
- 8.13.1. A UFU não se responsabilizará por qualquer tipo de deslocamento do candidato com necessidades especiais.
- 8.13.2. A candidata que tiver necessidade de amamentar durante a realização das provas, além de solicitar atendimento especial para tal fim (por meio do requerimento de solicitação de atendimento especial para realização das provas, disponibilizado no endereço eletrônico www.ppgecm.ufu.br), deverá encaminhar ao PPGECM, cópia da certidão de nascimento da criança até o dia 31 de outubro de 2015 e deverá levar, nos dias de prova, um acompanhante, que ficará em sala reservada para essa finalidade e que será responsável pela guarda da criança.
- 8.13.2.1. A candidata que não levar acompanhante não realizará as provas. A UFU não disponibilizará acompanhante para guarda de criança.
- 8.13.2.2. A candidata que tiver necessidade de amamentar poderá solicitar ampliação do tempo de realização das provas em até 1(uma) hora.
- 8.14. A solicitação de condições especiais será atendida segundo os critérios de viabilidade e de razoabilidade.
- 8.15. A documentação de inscrição dos candidatos não selecionados estará à disposição dos mesmos, durante 15 dias após a divulgação do resultado final, na secretaria do PPGECM. Após este prazo, serão inutilizadas e eliminadas.
- 8.16. As disciplinas e demais atividades curriculares poderão ser ofertadas no *campus* Pontal ou no *campus* Santa Mônica, a critério do Colegiado de Curso.
- 8.17. Poderão ser destinadas vagas em disciplinas do Programa a estudantes regulares de outros Programas de Pós-graduação afins, mediante disponibilidade de vagas e consentimento do professor da disciplina.
- 8.18. Os casos omissos serão resolvidos pela comissão examinadora, conjuntamente com o Colegiado do PPGECM.

Uberlândia, XX de XXXX de 2017.

Prof. Dr. Adevailton Bernardo dos Santos
Coordenador do Programa de Pós-graduação
em Ensino de Ciências e Matemática



ANEXO A

- CONTEÚDO E BIBLIOGRAFIA PARA A PROVA ESCRITA -

A – PARA A PROVA DE CONHECIMENTOS EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS OU MATEMÁTICA:

GERAL:

FAGUNDES, T. B. Os conceitos de professor pesquisador e professor reflexivo: perspectivas do trabalho docente. **Revista Brasileira de Educação** v. 21 n. 65 abr.-jun. p. 281 – 298, 2016. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v21n65/1413-2478-rbedu-21-65-0281.pdf>>

GATTI, B. G. Formação de professores: condições e problemas atuais. **Revista Internacional de Formação de Professores (RIFP)**. v. 1, n.2, p. 161 – 171, 2016. Disponível em: < <http://itp.ifsp.edu.br/ojs/index.php/RIFP/article/view/347/360>> Acesso em 15 ago 2017.

LÜDKE, M. O professor, seu saber e sua pesquisa. **Educação & Sociedade**, nº 74, p. 77 – 90, 2001. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/es/v22n74/a06v2274.pdf>> Acesso em 04 set 2017.

MOREIRA, M.A.; NARDI, R. O mestrado profissional na área de Ensino de Ciências e Matemática: alguns esclarecimentos. R.B.E.C.T. vol 2, n.3, p. 1-9, 2009. Disponível em: < <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/view/549/398>> Acesso em 04 set 2017.

OSTERMANN, F.; REZENDE, F. Projetos de desenvolvimento e de pesquisa na área de ensino de ciências e matemática: Uma reflexão sobre os mestrados Profissionais. **Cad. Bras. Ens. Fís.**, v. 26, n. 1: p. 66-80, 2009. Disponível em: < <https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/view/2175-7941.2009v26n1p66> >. Acesso em 03 set 2017.

PUNTES, R. V.; AQUINO, O. F.; NETO, A. Q. Profissionalização dos professores: conhecimentos, saberes e competências necessários à docência. **Educar**, Curitiba, n. 34, p. 169-184, 2009. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/er/n34/10.pdf>>. Acesso em 04 set 2017.

TARDIF, Maurice; RAYMOND. D. Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério. **Educação & Sociedade**, ano XXI, n 209 o 73, Dezembro 2000.

ENSINO DE MATEMÁTICA

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros curriculares Nacionais: Matemática / Secretaria de Educação Fundamental**. Brasília : MEC / SEF, 1998. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/matematica.pdf> > Acesso em 15 ago 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Proposta preliminar. Terceira versão. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: < http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_publicacao.pdf> Acesso em 15 ago 2017.

MALHEIROS, A. P. S. Pesquisas em Modelagem Matemática e diferentes tendências em Educação e em Educação Matemática. **Bolema**, Rio Claro (SP), v. 26, n. 43, 861-882, 2012. Disponível em: <



http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-636X2012000300006&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em 15 ago 2017.

ONUCHIC, L.; ALLEVATO, N. S. G. Pesquisa em Resolução de Problemas: caminhos, avanços e novas perspectivas. **Bolema**, Rio Claro (SP), v. 25, n. 41, 73-98, 2011. Disponível em:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=291223514005>>

PONTE, J.P.; QUARESMA, M.; MATA-PEREIRA, J.; BAPTISTA, M. Exercícios, problemas e explorações: Perspectivas de professoras num estudo de aula. **Quadrante**, Vol. XXIV, Nº 2, 111- 134, 2015. Disponível em:
< <http://repositorio.ul.pt/handle/10451/22628> > Acesso em 15 ago 2017.

ZORZAN, A. S. L. Ensino-aprendizagem: algumas tendências na educação matemática. **Revista de Ciências Humanas**. v. 8, n. 10, 77-93, 2007. Disponível em:
< <http://revistas.fw.uri.br/index.php/revistadech/article/view/299/555>> Acesso em 15 ago 2017.

ENSINO DE CIÊNCIAS

CARVALHO, Ana Maria P. Uma metodologia de Pesquisa para estudar os processos de ensino e aprendizagem em salas de aula. In, SANTOS, F.M.T e GRECA, I.M.(Orgs.) **A Pesquisa em Ensino de Ciências no Brasil e suas Metodologias**. 2. ed. rev. Ijuí: editora Unijuí, 2011.

TOZONI-REIS, Marília F.C. Temas ambientais como “temas geradores”: contribuições para uma metodologia educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória. **Educar**, Curitiba, n. 27, p. 93-110, 2006. Editora UFPR.

TEIXEIRA, Paulo M. **A Educação Científica sob a Perspectiva da Pedagogia Histórico-Crítica e do Movimento C.T.S. no Ensino de Ciências**. *Ciência & Educação*, v. 9, n. 2, p. 177-190, 2003.

ZANON, Lenir B.; UHMANN, Rosângela I.M. O Desafio de Inserir a Experimentação no Ensino de Ciências e Entender a sua Função Pedagógica. Anais do **XVI ENEQ e X EDUQUI**. Salvador, BA, Brasil – 17 a 20 de julho de 2012.



B – PARA A PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

B.1 – Professores que ministram aulas de Biologia

Conteúdo:

1. Biologia Celular e histologia
2. Biofísica e bioquímica
3. Morfologia vegetal
4. Vertebrados e invertebrados
5. Ecologia
6. Genética e evolução

Bibliografia:

DE ROBERTS, E.D.P; DE ROBERTS, E.M.F. **Bases da biologia celular e molecular**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

GARCIA, E.A.C. **Biofísica**. São Paulo: Sarvier, 1997.

GRIFFITHS, A.J.F.; MILLER, J.H.; SUZUKI, D.T.; LEWONTIN, R.C.; GELBART, W.M. **Introdução à genética**. Trad. De Paulo Armando Motta. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.
RIDLEY, M. **Evolução**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

HICKMAN, C. P.; ROBERTS, L.S.; LARSON, A. **Princípios integrados de zoologia**. Guanabara: Koogan, 2004.

JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. **Histologia básica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

RAVEN P.H.; EVERT R.F.; EICHHORN S.E. 2001. **Biologia vegetal**. Rio de Janeiro: Guanabara

VOET, D., VOET, J.; PRATT, C.W. – **Fundamentos da bioquímica**. Artmed, 2000.

WILSON, E.O. **Biodiversidade**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997

Livros didáticos de Biologia aprovados pelo PNLD 2012.

B.2 – Professores que ministram aulas de Física:

Conteúdo:

1. Mecânica Clássica
2. Eletromagnetismo
3. Oscilações e Ondas
4. Termodinâmica
5. Óptica
6. Física Moderna

Bibliografia:



EISBERG, R.; RESNICK, R. **Física Quântica: Átomos, Moléculas, Sólidos, Núcleos e Partículas.** Rio de Janeiro: Elsevier, 1979.

HALLIDAY, R.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de Física**, 7. ed., Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2006-2007, v. 1 - 4.

HEWITT, P. G. **Fundamentos de Física Conceitual.** Porto Alegre: Bookman, 2009.

TIPLER, P. A. **Física**. 4. ed., Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2000, v. 1 - 3.

TIPLER, P. A. **Física Moderna**. 3. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2001.

GREF. **Física**, v. 1, 2 e 3. São Paulo: Editora da UFU, 1990.

Livros didáticos de Física aprovados pelo PNLD

B.3 – Professores que ministram aulas de Química:

Conteúdo:

- 1) Conceitos básicos de Química Geral e Inorgânica
- 2) Físico-química: soluções, propriedades coligativas, termoquímica, eletroquímica, cinética, equilíbrio e radioquímica
- 3) Conceitos básicos de Química Orgânica e Bioquímica

Bibliografia:

ATKINS, P. W. **Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente.** 3ª. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

CHANG, R. **Química Geral** – conceitos essenciais, 4ª ed.; São Paulo: McGraw-Hill, 2010.

Livros didáticos de Química aprovados pelo PNLD

B.4 – Professores que ministram aulas de Matemática:

Conteúdo:

1. Grandezas e Medidas
2. Tratamento da informação
3. Espaço e Forma
4. Álgebra
5. Números e operações

Bibliografia:

Programa Gestão da Aprendizagem Escolar - Gestar II. Matemática: Atividades de Apoio à Aprendizagem. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2008. Disponível em: <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/linksCursosMateriais.html?categoria=40>



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA



PCN, Parâmetros Curriculares Nacionais. "Matemática." Secretária de Educação Fundamental. Brasília:MEC/SEF (1998).

Livros didáticos de Matemática aprovados pelo PNLD.



ANEXO B

ÁREAS DE ATUAÇÃO E CAPACIDADE DE ORIENTAÇÃO DE CADA PESQUISADOR DO PROGRAMA

Pesquisador	Área de Atuação	Capacidade de Orientação
Adevailton Bernardo dos Santos	Ensino de Física/Ciências	01
Alessandra Riposati Arantes	Ensino de Física/Ciências	01
Alexandra Epoglou	Ensino de Química/Ciências	00
Arlindo José de Souza Junior	Educação Matemática	01
Benerval Pinheiro dos Santos	Educação Matemática	02
Cristiane Coppe de Oliveira	Educação Matemática	01
Débora Coimbra	Ensino de Física/Ciências	02
Deividi Marcio Marques	Ensino de Química/Ciências	00
Eduardo Kojy Takahashi	Ensino de Física/Ciências	00
Fabiana Fiorezi de Marco	Educação Matemática	00
Francielle Amâncio Pereira	Ensino de Biologia/Ciências	01
Helder Eterno da Silveira	Ensino de Química/Ciências	01
José Gonçalves Teixeira Junior	Ensino de Química/Ciências	01
Leandro de Oliveira Souza	Educação Matemática	02
Maria Teresa Menezes Freitas	Educação Matemática	00
Melchior José Tavares Júnior	Ensino de Biologia/Ciências	01
Milton Antonio Auth	Ensino de Física/Ciências	02
Neusa Elisa Carignato Sposito	Ensino de Biologia/Ciências	00
Nicea Amauro	Ensino de Química/Ciências	02
Odaléa Aparecida Viana	Educação Matemática	01
Renata Carmo Oliveira	Ensino de Biologia/Ciências	00
Rosana S. da Mota Jafelice	Educação Matemática	00
Silvia Martins dos Santos	Ensino de Física/Ciências	02
Vlademir Marim	Educação Matemática	02