





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE - UFF INSTITUTO DE QUÍMICA E INSTITUTO DE FÍSICA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA

Edital de Seleção - Turma 2017

O Instituto de Química e o Instituto de Física da Universidade Federal Fluminense (UFF) tornam público que, no período de **02/01 a 06/01/2017**, estarão abertas as inscrições para o processo seletivo do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências da Natureza (PPECN) - Curso de Mestrado Profissional - Áreas de Concentração: Ensino de Química e Ensino de Física, para turma com início no 1º semestre de 2017 na forma desse Edital.

1.Curso

O Curso de Mestrado Profissional em Ciências da Natureza é resultante de um projeto de docentes dos Institutos de Química e Física da Universidade Federal Fluminense que foi reconhecido pela CAPES em 19/12/2011 através do ofício N0 072-4/2010/CTC/CAAIV/CGAA/DAV/CAPES. O Mestrado possui duas áreas de concentração: Ensino de Química e Ensino de Física e, em cada área, três linhas de pesquisa: 1- Novas Tecnologias de Informação e Comunicação para o Ensino; 2- Ensino-aprendizagem; 3- Educação em Ciências e a Divulgação Científica. Tem como objetivo principal oferecer uma qualificação sólida e formação de um profissional reflexivo crítico, apoiado na prática e no conhecimento de pesquisas nas áreas de ensino de Ciências, que possa atuar no seu local de trabalho como agente multiplicador.

2. Qualificações específicas necessárias para a inscrição dos candidatos no processo seletivo

- 2.1 Ter concluído curso de graduação em Licenciatura em Instituição de Ensino Superior oficial, ou reconhecida pelo Conselho Nacional de Educação, nas áreas de Química, Física, Biologia ou Ciências. Títulos obtidos no exterior deverão obedecer à Resolução 18/2002 do CEP-UFF.
- 2.2. Estar em exercício no Ensino Médio, nas disciplinas de Química, Física ou disciplinas afins.
- 2.3. Apresentar formulário devidamente preenchido (Anexo I).

- 2.4 Apresentar a documentação discriminada neste Edital de Seleção.
- 2.5 Estar habilitado a cumprir as exigências específicas do Programa, explicitadas neste Edital.

3.Inscrição

3.1 A inscrição será feita na secretaria do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências da Natureza no Instituto de Química - Campus do Valonguinho, situado no Outeiro de São João Batista, s/nº, sala 103, Niterói – RJ, CEP 24020-141, no período de **02 a 06 de janeiro de 2017**, mediante a apresentação da documentação exigida e do comprovante de pagamento da taxa de inscrição.

Telefone para Contato: (21) 26292130 E-mail da secretaria: ppecn@vm.uff.br Homepage: www.mestradoensinociências

Horário: de 14:00 às 17:00 h, de segunda a sexta-feira.

4.Número de vagas

Serão oferecidas 15 vagas, sendo 10 para a área de concentração de Ensino de Química e 05 para a de Ensino de Física. Serão reservadas 10% das vagas, de cada área, para funcionários da UFF. Caso não haja funcionários da UFF habilitados para as vagas reservadas, as mesmas serão preenchidas por candidatos convencionais. De acordo com a demanda de aprovados pode haver remanejamento de vagas entre as áreas de concentração. Candidatos estrangeiros concorrem em igualdade de condições com os brasileiros.

5.Documentação

O candidato deverá apresentar, no ato da inscrição, a seguinte documentação:

- a) Original e 02 (duas) cópias da Carteira de Identidade e do CPF.
- b) 3 retratos 3x4.
- c) Formulário de inscrição devidamente preenchido conforme modelo do Programa em Anexo I;
- d) 1 cópia impressa do *Curriculum vitae* segundo a Plataforma *Lattes* do CNPq (disponível em: http://lattes.cnpq.br/index.htm), devidamente comprovada, sendo necessária uma cópia de cada comprovante. Observação: Só serão considerados para pontuação na análise do currículo as informações devidamente comprovadas e entregues no ato da inscrição.
- e) Diploma do Curso de Graduação ou Certidão de Conclusão emitida por órgão oficial da IES, de Cursos devidamente reconhecidos pelo MEC (original e cópia). Títulos obtidos no exterior deverão cumprir exigências constantes da Resolução 18/2002 de 20/02/2002, que dispõe sobre a aceitação de títulos obtidos no exterior, do CEP-UFF.
- f) Original e cópia do histórico escolar do curso de graduação. Títulos obtidos no exterior deverão obedecer à Resolução 18/2002 de 20/02/2002, do CEP-UFF.
- g) Comprovante de pagamento da taxa de inscrição no valor de R\$ 120,00 (cento e vinte reais) através do preenchimento da Guia de Recolhimento da União (GRU) simples, acessando a página https://consulta.tesouro.fazenda.gov.br/gru/gru_simples.asp da seguinte forma: GRU: Unidade favorecida —

código 153056, Gestão 15227, Recolhimento código 28832-2; Nº Referência 0250158246; Competência: **01/2017**; Vencimento: **06/01/2017**.

- h) Duas cartas de recomendação, conforme modelo (Anexo II), em envelope lacrado.
- i) Comprovar o exigido no item 2.2 deste Edital.

Observação: A falta da entrega de documentação solicitada em qualquer um dos itens 5a a 5i inviabilizará a inscrição. A taxa de inscrição não será devolvida em qualquer hipótese.

6. Processo de seleção:

- 6.1 Para admissão no Curso os candidatos deverão se submeter ao exame de seleção, dividido em etapas eliminatórias e classificatórias.
- 6.1.1 Etapas Eliminatórias
- 6.1.1.1. Análise da documentação apresentada, a ser realizada em **09/01/2017**. Somente os candidatos que tiverem suas inscrições homologadas estarão habilitados à etapa seguinte.
- 6.1.1.2 Prova escrita: <u>questões discursivas</u>, com base na bibliografia constante do Anexo (III), sem qualquer tipo de consulta, e uma <u>redação</u> versando sobre um tema envolvendo o ensino/aprendizagem de Ciências. A prova escrita terá duração máxima de 4 h, e será realizada em 16/01/2017. A prova escrita terá um valor máximo de 10,0 pontos, sendo **6,0 pontos** para as questões discursivas e **4,0 pontos** para a redação. **A nota mínima exigida na prova escrita será 6,0.**
- 6.1.1.3 Os candidatos não aprovados terão o prazo máximo de 24 h, a partir da data de divulgação dos resultados para apresentar recurso. O resultado do recurso será publicado em até 24 h após o recebimento do mesmo.
- 6.1.2 Etapas Classificatórias
- 6.1.2.1. Análise e avaliação do *Curriculum Vitae*, a ser realizada em 23/01/2017.
- 6.1.2.2 Avaliação oral sobre as questões constantes no Formulário (Anexo I), sobre o currículo e/ou sobre as suas áreas de atuação ser realizada em **25 e 26/01/2017**
- 6.2 A nota final para os candidatos classificados será a média aritmética das notas obtidas nas etapas 6.1.1.2, 6.1.2.1 e 6.1.2.2.
- 6.3. O empate de candidatos será solucionado na classificação, levando em consideração a maior nota da etapa 6.1.1.2.
- 6.3.1 O segundo critério de desempate será a idade; o candidato mais velho terá prioridade.
- 6.4. O resultado final será divulgado em **01 de fevereiro de 2017** e estará disponível na Secretaria do Curso de Mestrado, sala 103, do Instituto de Química, a partir das 16 h, assim como no sítio eletrônico do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências da Natureza (http://www.mestradoensinociencias.uff.br/).
- 6.5. Os candidatos não aprovados terão o prazo de 60 (sessenta) dias, após o resultado final para retirarem o material entregue. A partir de então, o material será descartado.

7. Matrícula dos candidatos aprovados.

- 7.1 A matrícula dos candidatos será realizada nos dias **06, 07 e 08 de março** de 2017, das 14h às 19h, na Secretaria do Curso de Mestrado.
- 7.2 Os dias e horários estabelecidos pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências da Natureza para as disciplinas oferecidas pelo programa são: segundas e quartas—feiras, das 16 às 20 h.
- 7.3 O início do curso será em 08 de março de 2016.

8. Linhas de Pesquisa do Programa

O Anexo IV apresenta as linhas de pesquisa e a relação dos orientadores.

9. Cronograma de Atividades

Atividades	Data	Horário	Local
Período de Inscrição	02/01 a 06/01/2017	segunda a sexta-feira 14 às 17 h	IQ-UFF-Secretaria do Curso
Análise da documentação apresentada	09/01/2017	10 h	IQ-UFF
Divulgação dos resultados da análise da documentação	10/01/2017	16 h	Quadro da secretaria do Curso-IQ-UFF e site do programa
Prova escrita	13/01/2017	08 às 12 h	IQ-UFF
Divulgação das notas da prova escrita	19/01/2017	14 h	Quadro da secretaria do Curso-IQ-UFF
Resultados da etapa eliminatória	20/01/2017	16 h	Quadro da secretaria do Curso-IQ-UFF e site do programa
Análise e Avaliação dos Currículos	23/01/2017	10 h	IQ-UFF
Divulgação dos resultados da análise e avaliação dos currículos	24/01/2017	16 h	Quadro da secretaria do Curso-IQ-UFF e site do programa
Avaliação oral	25 e 26/01/2017	09 às 16 h	IQ-UFF
Divulgação do Resultado da Avaliação Oral	30/01/2017	16	Quadro da secretaria do Curso-IQ-UFF e site do programa .
Divulgação do Resultado Final	01/02/2017	16	Quadro da secretaria do Curso-IQ-UFF e no Site do Programa

10. Das Disposições Gerais

10.1 Constitui exigência do Programa, para obtenção do título de Mestre, a aprovação em exame de suficiência em língua estrangeira (inglês), que será posteriormente marcado para os alunos aprovados neste Processo de Seleção. Caso o candidato não seja aprovado no primeiro exame de suficiência, poderá realizá-lo em segunda e terceira convocações, desde que estas não ultrapassem o tempo máximo para a integralização curricular estabelecido no Regimento do Curso.

10.2 Os candidatos não aprovados em qualquer das convocações do exame de suficiência em língua estrangeira (inglês) terão o prazo máximo de 24 h, a partir da data de divulgação de cada resultado, para apresentar pedido de revisão, por escrito, formalmente. O resultado da revisão será publicado em até 24 h após o recebimento do mesmo.

10.3 Os casos omissos no presente edital serão resolvidos pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências da Natureza.

Niterói, 09 de novembro de 2016.

Profa. Dra. Maria Bernadete Pinto dos Santos Coordenadora do Programa de Mestrado em Ensino de Ciências da Natureza

UFF - Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências da Natureza

Formulário de Inscrição - Seleção 2017 (ANEXO I)

Área de Concentração					
Linha de Pesquisa					
	Nome Completo				
Dados Pessoais	Sexo: () F () M	Data de Nascimento			
	Estado Civil	Naturalidade			
	Pai				
	Mãe				
	RG (estado/órgão)	Emissão CPF			
	Rua/N°				
Contato Bairro		Cidade Estado			
	CEP	Telefone ()			
	Fax	Celular ()			
	E-mail	Caso resida fora do RJ indique um telefone para contato durante a Seleção.			
	Nível Nome do Curso	Instituição de Ensino Término			
Formação	Graduação				
	PG				
Atividade Profission	onal Cargo/Função				
	Instituição				
	Endereço/Telefone de contato				

1. Quais os m	otivos que o(a) levaram a procurar um Curso de Mestrado?				
2. O que você	espera de um Mestrado em Ensino de Ciências?				
3. Explique a	sua opção por um Mestrado do tipo Profissional.				
4. Qual ou qu	ais linhas de pesquisa do Curso de Mestrado você tem interesse? Por que?				
Declaração	Declaro, para os devidos fins, que tomei conhecimento das condições estabelecidas no Edital do concurso de seleção e estou de acordo com as mesmas. Em,/2017.				
	Assinatura do candidato				
Exclusivo da	Coordenação do Curso:				
Recebi a inscr	rição				
de no processo d	e seleção para o Mestrado Profissional em				
	encias da Natureza				
Em,/	_/2017. Assinatura:				

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA.

Carta de Recomendação (ANEXO II)

NO	OME DO CANDIDATO:	•••••	•••••	•••••	•••••	••••••	•••••	
Pre	rezado(a) Senhor(a):							
obs	O candidato acima pretende realiza a Natureza/UFF. O Programa terá melhores co bservações confidenciais que V.Sa. possa faze nvelope lacrado.	ndições c	de avalia	ar as potei	ncialidades	do candi	dato, com base	nas informações e
1.	. Desde que ano conhece o candidato?							
2.	. Em que tipo de atividade teve contato mais	direto co	m o cano	didato?				
	a) Como seu professor na(s) disciplina(s):							
		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	••••••••••	••••••
	b) Como seu orientador no curso de:					•••••	••••	
	c) Como seu chefe ou superior em serviço no:							
	d) Outras atividades (favor especificar)		••••				••••	
3.	. Como classifica o candidato quanto aos atribu	utos indic	cados no	quadro ab	aixo?			
trit	ributos do Candidato Exc	elente	Muito	Bom	Regular	Fraco	Sem condições	

Atributos do Candidato	Excelente	Muito Bom	Bom	Regular	Fraco	Sem condições para informar
Domínio em sua área de conhecimento científico						
Facilidade de aprendizado/ capacidade intelectual						
Assiduidade, perseverança						
Relacionamento com colegas e superiores						
Iniciativa, desembaraço, originalidade e liderança						
Habilidade em expressão oral						
Habilidade em expressão escrita						

4.	Outras informações que julgar necessário acrescentar:	
Res	sponsável pela informação:	
No	me:	
Ins	tituição onde atua:	
Da	ta:/ Assinatura:	
<u> </u>		

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA.

BIBLIOGRAFIA (ANEXO III)

AULER, D. Alfabetização científica - tecnológica: um novo "paradigma"? **Ensaio – Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 5, n. 1, p. 1-16, 2003. Disponível em: http://www.portal.fae.ufmg.br/seer/index.php/ensaio/article/view/60/97>.

DELIZOICOV, Demétrio. Pesquisa em ensino de ciências como ciências humanas aplicadas. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, Florianópolis, v. 21, n. 2, ago. 2004. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/quimica/pesq_ensin_cienc_como_cienc_hum_Delizc.pdf

KRASILCHIK, M. Reformas e realidade: o caso do ensino das ciências. **São Paulo Perspectiva** [online]. 2000, vol.14, n.1, pp. 85-93. Disponível em: < http://www.scielo.br/pdf/spp/v14n1/9805.pdf>.

MARANDINO, M. A pesquisa educacional e a produção de saberes nos museus de ciência. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, v. 12 (suplemento), p. 161-81, 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/hcsm/v12s0/08.pdf

NASCIMENTO, Tatiana Galieta. Contribuições da análise do discurso e da epistemologia de Fleck para a compreensão da divulgação científica e sua introdução em aulas de ciências. **Ensaio – Pesquisa em Educação em Ciências.** V7, n.2, p.1-18, dez. 2005. Disponível em: http://www.portal.fae.ufmg.br/seer/index.php/ensaio/article/viewFile/95/143

RICARDO, E. C. Educação CTSA: obstáculos e possibilidades para sua implementação no contexto escolar. **Ciência & Educação**, v.1, número especial, 2007. Disponível em: http://prc.ifsp.edu.br/ojs/index.php/cienciaeensino/article/viewFile/160/113>.

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA.

LINHAS DE PESQUISA DO CURSO E PROFESSORES ORIENTADORES - (ANEXO IV)

Áreas de Concentração: Ensino de Química e Ensino de Física.

Objetivo é a formação de um professor que tenha condições de buscar e utilizar metodologias de ensino capazes de melhorar a sua atuação profissional e a aprendizagem em ciências. Para tal, o Curso está sendo planejado de modo a integrar conhecimentos específicos de Química e Física com aspectos teóricos, metodológicos e epistemológicos de ensino-aprendizagem em Ciências, além do uso de tecnologias de informação e comunicação no ensino, contribuindo assim, para a melhoria do ensino de Química e Física na escola básica. Tais características são explicitadas através das suas Linhas de Pesquisa e dos Projetos a estas relacionados.

Linhas de pesquisa:

- 1) **Novas Tecnologias de Informação e Comunicação para o Ensino**: Analisar e desenvolver materiais midiáticos para o Ensino de Química e Física nos níveis Médio e Fundamental.
- Ensino Apredizagem: Desenvolver e avaliar materiais e metodologias de ensinoaprendizagem, em espaço formal e não formal, em consonância com os princípios da CTSA (Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente) e a educação inclusiva.
- 3) Educação em ciências e a divulgação científica: Investigar os processos de produção e socialização do conhecimento, conduzidos por profissionais que atuam no ensino de ciências, e as discussões derivadas desses em espaços de divulgação científica, bem como a articulação entre o processo de desenvolvimento da educação científica na escola e nos espaços não formais de ensino.

Professores Orientadores	E-mail		
Carlos Magno Rocha Ribeiro, Dr.	gqocmrr@vm.uff.br		
Eluzir Pedrazzi Chacon, Dr.	epchacon@vm.uff.br		
Fátima de Paiva Canesin, Dr.	fatimacanesin@yahoo.com.br		
Florence Moellmann Cordeiro de Farias, Dr.	florence.farias@globo.com		
Isa Costa, Dr.	isac@if.uff.br		
Lucidéa Guimarães Rebello Coutinho, Msc.	lucideac@yahoo.com.br		
Luiza Rodrigues de Oliveira, Dr.	luiza.oliveira@gmail.com		
Márcia Narcizo Borges, Dr.	marcianb@id.uff.br		
Maria Bernadete Pinto dos Santos, Dr.	mariabpds@id.uff.gmail.com		
Paulo de Faria Borges, Dr.	pfaria@uol.com.br		
Rose Mary Latini, Dr.	rose.latini@gmail.com		