



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Instituto de Física

Programa de Pós-graduação em Física

Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco X, Campus Santa Mônica, CEP: 38400 902 Uberlândia-MG. Tel. Fax (34) 3239-4309

E-mail: cpgfisica@ufu.br – Endereço eletrônico: <http://www.posgrad.infis.ufu.br>

Edital Nº 002/2009

Processo de Seleção de Candidatos ao Programa de Pós-Graduação em Física

O Programa de Pós-Graduação em Física da Universidade Federal de Uberlândia, faz saber a todos que virem ou tomarem conhecimento do presente Edital que estão abertas as inscrições para o Processo Seletivo do Programa de Pós-graduação em Física, nos níveis Mestrado e Doutorado, ingressantes no primeiro semestre de 2010.

I – INSCRIÇÕES

1. As inscrições para os níveis Mestrado e Doutorado serão realizadas de 23/11/2009 a 10/12/2009, para preenchimento de até quinze (15) vagas para alunos regulares e nove (09) vagas para alunos especiais ao curso de Mestrado. Para o curso de Doutorado (10) vagas para alunos regulares. O número de vagas para alunos especiais ao Mestrado, está limitado a 50% do número de vagas para alunos regulares. As vagas não serão necessariamente preenchidas.

Serão aceitas inscrições mediante procuração (particular ou pública) ou pelo correio, sendo que, neste último caso, devem ser postadas por meio de **Sedex**, até o dia 10/12/2009.

Podem se candidatar para o curso de Mestrado candidatos portadores de diploma de curso superior com duração plena em Física ou áreas afins: Engenharias, Matemática, Química e Biologia, ou por profissionais portadores de diploma universitário de duração plena em outras áreas que comprovem conhecimentos na área de Física, por meio de publicações científicas ou participação em congressos de Física com apresentação de trabalhos devidamente comprovadas. Para o nível de Doutorado podem se inscrever os portadores de diploma de curso de Mestrado em Física ou áreas afins.

O deferimento da inscrição será divulgado no endereço eletrônico do Programa: <http://www.posgrad.infis.ufu.br> e na Secretaria da Coordenação do Programa no dia 21/12/2009.

2. DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PARA INSCRIÇÃO

Inscrições que não contenham em sua totalidade a documentação exigida neste Edital serão desconsideradas. O formulário de inscrição juntamente com todos os documentos exigidos com **exceção** das cartas de recomendação deverá ser apresentado na seqüência definida abaixo, em *um único volume, encadernado*, com as folhas numeradas seqüencialmente, e na última, uma declaração do número total de folhas constantes do volume, assinada pelo candidato.

- Formulário de inscrição, disponível na Secretaria do Programa de Pós-graduação em Física e no endereço eletrônico: <http://www.posgrad.infis.ufu.br>, devidamente preenchido.
- Cópia legível dos seguintes documentos pessoais: Carteira de Identidade, Título de Eleitor, CPF, Certificado de Reservista (para candidatos do sexo masculino) e Certidão de Nascimento ou Casamento.

- Cópia do Diploma do curso de Graduação (para ingressantes no curso de Mestrado) e do curso de Graduação e de Mestrado (para ingressantes no curso de Doutorado) ou Certificados provisórios de conclusão do curso.
- Os candidatos que apresentarem documentação comprobatória de estar cursando o último semestre de graduação e de mestrado deverão, caso selecionados, apresentar no ato da matrícula atestado ou declaração de conclusão de curso e da titulação, desde que a referida conclusão, deu-se, ou se dará até à véspera da data designada para matrícula.
- Histórico Escolar do curso de graduação quando a inscrição for para o mestrado.
- Histórico Escolar do curso de graduação e do curso de mestrado quando a inscrição for para o Doutorado.
- No caso de candidatos com diplomas ou certificados estrangeiros, tais documentos deverão ser autenticados no Consulado Brasileiro do país de origem.
- Duas cartas de recomendação de professores e ou pesquisadores, de acordo com o modelo disponível na página: <http://www.posgrad.infis.ufu.br> ou na Secretaria do Programa. Para as inscrições ao doutorado uma das cartas, obrigatoriamente, será do orientador de mestrado do candidato.
- Currículo Vitae estruturado na “**Plataforma Lattes**”, disponível no endereço eletrônico: <http://lattes.cnpq.br> , acompanhado de documentação comprobatória.
- 01 Foto 3 x 4.

II – PROCESSO SELETIVO

1. A seleção dos candidatos inscritos, em cada nível (Mestrado e Doutorado), ocorrerá nos dias 02, 03 e 04 de fevereiro de 2010 e será feita por uma Comissão composta por três docentes pertencentes ao Programa, nomeados pelo Colegiado de Curso, baseada nas seguintes etapas de seleção:

- **Prova Escrita** - etapa eliminatória

Dia: 02/02/2010 (terça-feira)

Local: Sala de Reuniões do Instituto de Física

Horário: início - 09:00 horas - término: 12:00 horas

- **Avaliação do Histórico Escolar** - etapa classificatória
- **Avaliação do Currículo Vitae** comprovado – etapa classificatória

Divulgação do resultado final do Processo de Seleção: 10/02/2010

2. CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO PARA O MESTRADO

- **Prova Escrita:** Nota Máxima – **4,0** pontos. Será eliminado o candidato que obtiver aproveitamento geral na Prova menor que **30%** da nota máxima ou obtiver nota zero (0,0) em uma ou mais questões. A Prova será realizada sem consulta e embasada na bibliografia especificada neste Edital.

A Prova Escrita será constituída por 4 (quatro) questões dissertativas valendo 1,0 (um vírgula zero) ponto cada, abrangendo o conhecimento básico do programa das disciplinas: Mecânica Clássica, Mecânica Quântica, Eletromagnetismo, Mecânica Estatística ou Termodinâmica.

- **Análise de Currículo** (cada título será pontuado uma única vez): nota máxima - **3,5** (três vírgula cinco) assim distribuídos:
 - a) Iniciação Científica (IC), nota máxima **1,0** (um vírgula zero) pontos conforme os seguintes critérios:
 - i. IC com Bolsa nota máxima **0,5** (zero vírgula cinco) pontos por semestre, sendo considerado no máximo dois semestres.
 - ii. IC sem Bolsa, nota máxima **0,5** (zero vírgula cinco) pontos, independente do número de semestres.
 - b) Apresentação de trabalhos em congressos e artigos publicados em periódicos científicos, nota máxima **1,0** (um vírgula zero) ponto.
 - c) Cartas de Recomendação e disponibilidade integral do candidato para fazer o curso, nota máxima **1,0** (um vírgula zero) ponto.

- **Histórico Escolar:** nota máxima - **2,5** (dois vírgula cinco) assim distribuídos:
 - a) Para cada uma das disciplinas cursadas na graduação **0,5** (zero vírgula cinco) pontos: 1) Eletromagnetismo, 2) Física Moderna ou Mecânica Quântica, 3) Mecânica Estatística ou Termodinâmica e 4) Física do Estado Sólido.
 - b) Média Geral do aluno na graduação: nota máxima **0,5** (zero vírgula cinco) pontos. A avaliação será feita proporcional à média geral na graduação do candidato.

A Classificação Geral dos candidatos far-se-á pela somatória dos pontos obtidos na Prova Escrita, *Currículo Vitae* e Histórico Escolar. O primeiro colocado será o candidato que obtiver a maior somatória e assim sucessivamente. No caso de empate o primeiro critério será a maior nota na Prova Escrita, persistindo o empate, será a maior nota no Histórico Escolar.

Os candidatos que obtiverem nota **igual ou maior** que 4,0 (quatro vírgula zero) pontos poderão efetuar matrícula no Programa como **Aluno Regular**, até o limite de vagas estipulado neste Edital, obedecendo-se a ordem de classificação. Os candidatos que obtiverem nota **menor** que 4,0 (quatro vírgula zero) pontos, poderão se matricular como **Aluno Especial**, de conformidade com o limite de vagas estipulado no texto introdutório deste Edital, e, ainda, de acordo com o prescrito na Resolução 12/2008 do Conselho de Pesquisa e Pós-graduação (CONPEP).

3. CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO PARA O DOUTORADO

- **Prova Escrita:** Nota Máxima – **3,0** (três vírgula zero) pontos. Será eliminado o candidato que obtiver aproveitamento geral na Prova Escrita menor do que **30%** da nota máxima ou zerar (0,0) em uma ou mais questões. A Prova Escrita será realizada sem consulta e embasada na bibliografia especificada neste edital.

A Prova Escrita será constituída por 4 (quatro) questões dissertativas valendo **0,75** (zero vírgula setenta e cinco) ponto cada, abrangendo o conhecimento básico do programa das disciplinas: Mecânica Clássica, Mecânica Quântica, Eletromagnetismo e Mecânica Estatística ou Termodinâmica.

- **Análise de Currículo** (cada título será pontuado uma única vez): nota máxima – **5,0** (cinco vírgula zero) assim distribuídos:
 - a) Tempo de permanência no mestrado. Nota máxima **1,0** (um vírgula zero) ponto. Serão descontados **0,25** (zero vírgula vinte e cinco) pontos por semestre adicional, sendo considerados no máximo quatro semestres adicionais.

b) Apresentação de trabalhos, desenvolvidos no tempo de permanência no programa, em congressos nacionais ou internacionais diretamente relacionados com o projeto de mestrado, sendo considerados no máximo dois trabalhos. Nota máxima **1,0** (um vírgula zero) ponto.

c) Publicações de trabalhos, desenvolvidos no tempo de permanência no programa, em periódicos internacionais Qualis A, B ou C da Capes na área de Física e Astronomia, diretamente relacionados com o projeto de mestrado, sendo considerados no máximo dois trabalhos. Nota máxima **2,0** (dois vírgula zero) pontos.

c) Cartas de Recomendação e disponibilidade integral do candidato para fazer o curso, nota máxima **1,0** (um vírgula zero) pontos.

- **Histórico Escolar:** nota máxima - **2,0** (dois vírgula zero) pontos assim distribuídos:

Para cada uma das disciplinas cursadas no mestrado: 1) Eletromagnetismo, 2) Mecânica Quântica, 3) Mecânica Estatística ou Física do Estado Sólido. Atribuindo 0,5 (zero vírgula cinco) pontos para o conceito A e 0,25 (zero vírgula cinco) pontos para o conceito B.

A Classificação Geral dos candidatos far-se-á pela somatória dos pontos obtidos na Prova Escrita, Currículo Vitae e Histórico Escolar. O primeiro colocado será o candidato que obtiver a maior somatória e assim sucessivamente. No caso de empate o primeiro critério será a maior nota na Prova Escrita, persistindo o empate, será a maior nota no Histórico Escolar.

Os candidatos que obtiverem nota igual ou **maior** que **6,0** (seis vírgula zero) pontos poderão efetuar matrícula no Programa como **Aluno Regular**, até o limite de vagas estipulado neste Edital, obedecendo-se a ordem de classificação.

III. DA MATRÍCULA

1. A matrícula dos alunos ingressantes será feita na Secretaria da Coordenação do Programa de Pós-graduação em Física em data a ser definida no Calendário Acadêmico, ano 2010 do Conselho de Pesquisa e Pós-graduação.

1.1. Para a matrícula são necessários os seguintes documentos, todos legíveis.

- Cópia do Diploma do curso de Graduação (para ingressantes no curso de Mestrado) e do curso de Graduação e de Mestrado (para ingressantes no curso de Doutorado) ou Certificados provisórios de conclusão do curso.
- Cópia do Histórico Escolar do curso de Graduação (para ingressantes no curso de Mestrado) e do curso de Graduação e de Mestrado (para ingressantes no curso de Doutorado)
- Cópia do Documento de Identidade
- Cópia do Certificado de Reservista
- Cópia do Título de Eleitor e dos comprovantes de votação na última eleição
- Cópia do CPF
- Cópia da Certidão de Nascimento ou da Certidão de Casamento (para casados)
- Se estrangeiro, comprovante de estar em situação regular no país e diploma de Graduação (e de Mestrado para ingressantes no Doutorado) autenticados no Consulado Brasileiro do país de origem;
- Para estrangeiro ou brasileiro com diploma emitido no exterior, exigir-se-á do candidato aprovado, obrigatoriamente no mesmo semestre de ingresso, compromisso de requerer, em

universidade brasileira que possua curso reconhecido pelo MEC, na mesma área de conhecimento e nível equivalente ou superior, reconhecimento ou revalidação de seu diploma.

OBS. : Não será cobrada taxa de matrícula.

IV. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA PARA O MESTRADO E DOUTORADO

Mecânica Clássica:

- Mecânica, Keith R. Symon, Editora Campus Ltda.
- Mecânica Racional. Murray R. Spiegel, Editora MC Graw-Hill do Brasil Ltda.
- Classical Dynamics of Particles and Systems, Jerry B. Marion e Stephen T. Thornton.

Eletromagnetismo:

- Fundamentos da Teoria Eletromagnética, John R. Reitz, Frederick J. Milford e Robert W. Christy, Editora Campus Ltda.
- Classical Electromagnetic Radiation, Mark A. Heald e Jerry B. Marion, Saunders College Publishing.

Mecânica Quântica:

- Física Quântica, Robert Eisberg e Robert Resnick, Editora Campus Ltda.
- Introduction to Quantum Mechanics R. H. Dicke e J. P. Wittke, Addison Wesley Pub. Comp., Inc., Massachusetts, 1960.
- Introduction to Quantum Mechanics, David J. Griffiths, Editora Prentice Hall, 1994.

Mecânica Estatística e Termodinâmica:

- Introdução à Física Estatística. Silvio R. A. Salinas, Editora da Universidade de S.P.
- Fundamentals of Statistical and Thermal Physics, F. Reif, Editora MC Graw-Hill.
- Calor e Termodinâmica, Mark W. Zemansky, Editora Guanabara Dois S.A.
- Thermodynamics and an Introduction to Thermostatistics. Herbert B. Callen, Editora John Wiley & Sons.

V. INTERPOSIÇÃO DE RECURSO: Será admitida a interposição de recursos ao Coordenador do Programa, em até **2 (dois) dias úteis contados do dia seguinte da divulgação dos resultados**. Instâncias recursais: Colegiado do Programa de Pós-graduação em Física, Conselho do Instituto de Física e Conselho de Pesquisa e Pós-graduação – CONPEP, em horário comercial.

VI. Maiores informações poderão ser adquiridas na Secretaria do Programa de Pós-graduação em Física, localizada no Campus Santa Mônica, Bloco 1X, situada na Av. João Naves de Ávila, 2121, Bairro Santa Mônica, em Uberlândia (MG), CEP 38400-902, de segunda à sexta-feira, das 08:00 às 11:00 e de 14:00 às 17:00 horas ou através do e-mail: cpgfisica@ufu.br e do telefone fax: (34) 3239 4309.

Uberlândia, 22 de outubro de 2009.
Prof. Dr. Augusto Miguel Alcalde Milla

