UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
INSTITUTO DE FÍSICA

Assistência Acadêmica

EDITAL DE CONCURSO PARA PROFESSOR TITULAR

EDITAL IF- 128/2010

ABERTURA DE INSCRIÇÕES AO CONCURSO DE TÍTULOS E PROVAS VISANDO O PROVIMENTO DE UM CARGO DE PROFESSOR TITULAR, EM RDIDP, NO DEPARTAMENTO DE FÍSICA GERAL DO INSTITUTO DE FÍSICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

O Diretor do Instituto de Física torna público a todos os interessados que, de acordo com o decidido pela Congregação do Instituto de Física, em sua 444ª Sessão (3ª convocação), realizada em 27/05/2010, estarão abertas, pelo prazo de 180 (cento e oitenta) dias, a contar da primeira publicação deste edital, as inscrições ao concurso público de títulos e provas para provimento de 1 (um) cargo de Professor Titular, em Regime de Dedicação Integral à Docência e à Pesquisa (RDIDP), Referência MS-6, cargo e claro nº 168750, com o salário de R$ 10.216,96, junto ao Departamento de Física Geral deste Instituto, nas áreas de **Física Estatística** e **Ressonância Magnética Nuclear**, nos termos do Regimento Geral da USP e do Regimento Interno do Instituto de Física da Universidade de São Paulo, e o respectivo programa que segue:

Física I (4300111) - Cinemática vetorial. As leis de Newton. Trabalho e energia mecânica. Forças conservativas e energia potencial. Oscilador harmônico. Forças não conservativas. Forças de atrito. Potência. Sistemas de duas ou mais partículas. Centro de massa. Conservação do momento. Impulsão. Colisões em uma e duas dimensões. Cinemática do corpo rígido. Representação vetorial das rotações. Torque e momento de inércia. Conservação do momento angular. Noções de dinâmica dos corpos rígidos. O oscilador harmônico. Oscilações amortecidas e forçadas. Ressonância. Estática dos fluidos. Noções de hidrodinâmica.

Física II (4300112) - Conceito de equilíbrio térmico e de temperatura. A natureza do calor. Capacidade calorífica. A primeira lei da Termodinâmica. Propriedade dos gases ideais. Fundamentos da teoria cinética dos gases. Descrição microscópica da pressão e da energia interna de um gás. Equipartição da energia. Reversibilidade e irreversibilidade. A direcionalidade dos processos naturais. A segunda lei da Termodinâmica. Motores térmicos e refrigeradores. Entropia. Noções básicas da teoria da elasticidade. Ondas em meios elásticos. Reflexão de ondas. Superposição de ondas. Interferência. Batimentos. Ondas confinadas. Introdução à teoria da relatividade: bases experimentais da TRE, transformações de Lorentz, cinemática relativística, noções de dinâmica relativística, equivalência massa,e energia.

Física III (4300211) - Cargas elétricas e lei de Coulomb. Campo elétrico. Fluxo do campo elétrico e lei de Gauss. Trabalho de um campo elétrico, potencial elétrico e energia eletrostática. Condutores, indução eletrostática e capacitância. A corrente elétrica. Campo magnetostático. Lei de Biot Savart. Força de Lorentz. Lei de Ampère. Fluxo do vetor B. Força eletromotriz e indução. Lei de Faraday. Energia no campo magnético. Movimento de cargas nos campos elétrico e magnético. Conservação de cargas e corrente de deslocamento. O campo eletromagnético e as equações de Maxwell na forma diferencial.

Física IV (4310250) - scilações livres, amortecidas e forçadas. Ressonância. Ondas em meios elásticos. Ondas eletromagnéticas no vácuo e em dielétricos. Vetores, polarização e deslocamento. Campos elétricos magnéticos na matéria. Óptica física. Interferência e difração. Dispersão.

O concurso será regido pelo disposto no Estatuto, nos arts. 149 a 162 do Regimento Geral da Universidade de São Paulo, nos arts. 56 e 57 do Regimento do Instituto de Física, Resoluções nº 4.087, de 21/06/94 e 4.265 de 03/05/96, 5.367 de 18/10/06 e 5829/10 de 12/04/10.

C.P. 66318 – 05315-970 – São Paulo/SP – Tel.: 11-3091.6902/7000 – Fax: 11-3091.6701 – e-mail: ataac@if.usp.br

1. As inscrições serão feitas na Assistência Acadêmica do Instituto de Física da Universidade de São Paulo, à Praça do Oceanográfico, Travessa E, s/nº, na sala 339 da Ala I, Edifício Principal, de 2ª a 6ª feiras, das 9h00 às 12h00 e das 13h30 às 17h00, devendo o candidato apresentar requerimento dirigido ao Diretor do Instituto de Física, contendo dados pessoais e área de conhecimento (especialidade) do Departamento a que concorre, acompanhado dos seguintes documentos:

I – memorial circunstanciado, em dez cópias, no qual sejam comprovados os trabalhos publicados, as atividades realizadas pertinentes ao concurso e as demais informações que permitam avaliação de seus méritos;
II – prova de que é portador do título de livre-docente outorgado pela USP ou por ela reconhecido;
III – prova de quitação com o serviço militar para candidatos do sexo masculino;
IV - título de eleitor e comprovante de votação da última eleição (dos dois turnos), prova de pagamento da respectiva multa ou a devida justificativa.

Parágrafo Primeiro: Os docentes em exercício na USP serão dispensados das exigências referidas nos incisos III e IV, desde que as tenham cumprido por ocasião de seu contrato inicial.

Parágrafo Segundo: Os candidatos estrangeiros serão dispensados das exigências dos incisos III e IV, devendo apresentar cópia de visto temporário ou permanente, que faculte o exercício de atividade remunerada no Brasil.

Parágrafo Terceiro: Caso o candidato não satisfaça a exigência do inciso II e desde que não pertença a nenhuma categoria docente da USP, poderá requerer sua inscrição como especialista de reconhecido valor, nos termos do art. 80, § 1º do Estatuto, o que dependerá da aprovação de dois terços dos membros da Congregação.

Parágrafo Quarto: No ato da inscrição, os candidatos deverão entregar a documentação acondicionada em pastas, com indicação dos números dos documentos contidos em cada uma delas, juntamente com uma lista dos referidos documentos.

2. As inscrições serão julgadas pela Congregação, em seu aspecto formal, publicando-se a decisão em edital.

Parágrafo Único: O concurso deverá realizar-se após a aceitação da inscrição, no prazo de trinta a cento e oitenta dias, após a aprovação das inscrições, segundo prevê o artigo 151 § 2º do Regimento Geral.

3. As provas constarão de:
I – julgamento dos títulos - peso 3;
II – prova pública oral de erudição - peso 3;
III – prova pública de argüição - peso 4.

4. O julgamento dos títulos, expresso mediante nota global, deverá refletir o mérito do candidato como resultado da apreciação do conjunto e regularidade de suas atividades, compreendendo:
I - produção científica, literária, filosófica ou artística;
II - atividade didática universitária;
III - atividades profissionais, ou outras, quando for o caso;
IV - atividade de formação e orientação de discípulos;
V - atividades relacionadas à prestação de serviços à comunidade;
VI - diplomas e dignidades universitárias.

Parágrafo Único: No julgamento dos títulos deverão prevalecer as atividades desempenhadas nos cinco anos anteriores à inscrição.

5. A prova pública oral de erudição será realizada de acordo com o programa previsto neste edital, competindo à comissão julgadora decidir se o tema escolhido pelo candidato é pertinente ao programa, de acordo com o art. 156 do Regimento Geral.

6. Nos termos do art. 158 do Regimento Geral, na prova pública de argüição os membros da Comissão Julgadora analisarão: a atividade científica do candidato, consubstanciada em trabalhos publicados, comunicações a sociedades científicas, suas linhas ou linha de pesquisa; sua contribuição ao progresso da ciência e perspectivas futuras, bem como a atividade didática; cursos ministrados, de graduação, de pós-graduação ou outros; suas contribuições ao progresso do ensino, técnicas utilizadas e resultados obtidos, orientação na formação de docentes e pesquisadores.

Parágrafo Único: A prova de argüição será pública e não excederá a 30 (trinta) minutos por examinador cabendo ao candidato igual prazo para responder a cada membro da Comissão Julgadora. Mediante aquiescência de ambas as partes, poderá ser admitido o diálogo, que não deverá exceder a 60 (sessenta) minutos, por examinador.

7. O ingresso do docente em RDIDP é condicionado à aprovação da CERT, na forma da Resolução 3533/89 e demais disposições regimentais aplicáveis

8. Maiores informações, bem como as normas pertinentes ao concurso, encontram-se à disposição dos interessados na Assistência Acadêmica do Instituto de Física da Universidade de São Paulo, no endereço acima citado.

São Paulo, 28 de maio de 2010.

Prof. Dr. Renato de Figueiredo Jardim
- Diretor -

Início das Inscrições: 02 de junho de 2010.

Término das Inscrições: 29 de novembro de 2010.

Publicado no Diário Oficial do Estado de 01/06/2010.