

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

EDITAL

Seleção Pública para admissão de um docente, no nível MS-3.1, em RTP, com opção preferencial para o RDIDP, em caráter temporário, nas disciplinas de MA-111-Cálculo I e MA-211-Cálculo II, do Departamento de Matemática, do Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica, da Universidade Estadual de Campinas, em substituição ao docente Lino Anderson da Silva Grama, que se encontrará afastado no período de 01/04/2013 a 31/03/2014 (para realização de Pós-Doutoramento junto à Universidade de Miami, nos termos do inciso I, do Artigo 2º, da Resolução GR 26/2012).

I – DO LOCAL, PERÍODO E HORÁRIO DAS INSCRIÇÕES

1 – As inscrições deverão ser feitas pessoalmente, dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do primeiro dia útil posterior ao da publicação deste edital no Diário Oficial do Estado de São Paulo – DOE, na Diretoria do Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica-IMECC, sala 08, situado na Cidade Universitária “Zeferino Vaz”, Barão Geraldo, no horário das 9 às 12 e das 14 às 17h, mediante protocolo.

II – DAS INSCRIÇÕES

1 – As inscrições serão efetuadas mediante requerimento dirigido ao Diretor do Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica, contendo nome, idade, filiação, naturalidade, estado civil, domicílio e profissão acompanhadas dos seguintes documentos:

- a) prova de que é portador do título de doutor de validade nacional. Para fins de inscrição, o candidato poderá apresentar apenas a ata da defesa de sua Tese de Doutorado, sendo que a comprovação do título de Doutor será exigida por ocasião da admissão. Os candidatos que tenham obtido o título de doutor no Exterior deverão, caso aprovados, obter reconhecimento para fim de validade nacional.
- b) documento de identificação pessoal que contenha foto, em cópia simples;
- c) 03 (três) exemplares do Curriculum Lattes atualizado.

III – DO REGIME DE TRABALHO

1. Ao se inscrever no presente concurso público o candidato fica ciente e concorda que, no caso de admissão, poderá ser solicitada, a critério da Congregação da Unidade, a apresentação de plano de pesquisa, que será submetido à Comissão Permanente de Dedicção Integral à Docência e à Pesquisa – CPDI – para avaliação de possível ingresso no Regime de Dedicção Integral à Docência e à Pesquisa – RDIDP.

2. O Regime de Dedicção Integral à Docência e à Pesquisa (RDIDP) está regulamentado pela Deliberação CONSU-A-02/01, cujo texto integral está

disponível no

http://www.pg.unicamp.br/deliberacoes_consultas.php?ano=2001&pagina=2

3. A remuneração inicial para o cargo de Professor Doutor I da Carreira do Magistério Superior é a seguinte:

a) RTP – R\$ 1.510,70

b) RTC – R\$ 3.834,78

c) RDIDP – R\$ 8.715,28

IV - DAS PROVAS E DOS PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DOS CANDIDATOS

1. A presente Seleção constará das seguintes provas:

a) Prova de Títulos (Peso 2)

b) Prova de Arguição (Peso 1)

2. Na prova de títulos será apreciado pela Comissão Julgadora o Curriculum Lattes apresentado pelo candidato.

3. A Prova de Arguição versará sobre temas constantes nos programas das disciplinas colocadas em seleção e ou sobre o Curriculum Lattes apresentado.

4. Os candidatos que tiveram os requerimentos de inscrição deferidos serão notificados sobre a composição da Comissão Julgadora e seu suplente, bem como do calendário fixado e do local das provas por meio de correio eletrônico e divulgados na home Page do Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica (www.ime.unicamp.br, no link concursos), com antecedência mínima de 03 (três) dias do início das provas.

5. Cada membro da Comissão Julgadora deverá atribuir individualmente a cada candidato em cada uma das provas uma nota entre 0 (zero) a 10 (dez).

6. A nota final de cada candidato será a média aritmética das notas obtidas na prova de títulos e na arguição. Os candidatos que alcançarem a média 7 (sete) serão considerados habilitados na Seleção Pública. Os candidatos serão classificados em ordem decrescente das médias finais obtidas. Se houver empate na classificação, terá preferência o candidato que obtiver maior nota na Prova de Títulos.

7. O resultado final será submetido à apreciação da Congregação do Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica.

V - DISPOSIÇÕES GERAIS

1- A Comissão Julgadora será constituída de 3 (três) membros titulares e 1 (um) suplente, portadores, no mínimo, de título de Doutor.

2- Do resultado da Seleção Pública caberá recursos, exclusivamente de nulidade, dirigido ao Diretor do IMECC/UNICAMP, no prazo de 2 (dois) dias contados a partir da divulgação dos resultados.

3- A presente Seleção obedecerá às disposições contidas na Resolução GR-39/2011, que dispõe sobre admissões de docentes em caráter temporário e Resolução GR-26/12, que institui o Programa de Incentivo ao Pós-Doutorado no Exterior.

VI. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

1. A inscrição do candidato implicará o conhecimento e a tácita aceitação das normas e condições estabelecidas neste Edital, em relação às quais o candidato não poderá alegar qualquer espécie de desconhecimento.
2. Se os prazos de inscrição e/ou recurso terminarem em dia em que não há expediente na Universidade, no sábado, domingo ou feriado, estes ficarão automaticamente prorrogados até o primeiro dia útil subsequente.
3. O prazo de validade da seleção pública será de 1 (um) ano, a contar da data de homologação na Congregação do IMECC

VII - PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS

MA-111 CÁLCULO I

Objetivo: Sistematizar a noção de função de uma variável real e introduzir os conceitos do cálculo diferencial e integral.

Conteúdo:

1. Números reais. Desigualdades. Valor absoluto. Funções. Gráficos. Funções algébricas e trigonométricas.
2. Limites de sequências reais. Limites e continuidade de funções reais. Teorema do valor intermediário. Funções exponencial e logarítmica.
3. Derivada. Teorema de Rolle e do valor médio. Estudo do gráfico de funções. Máximos e mínimos. Fórmula de Taylor. Diferencial.
4. Integral indefinida. Técnicas de integração. Noções de equações diferenciais (variáveis separáveis).
5. Integral definida. Teorema fundamental do cálculo. Áreas, volumes e outras aplicações.

Bibliografia

Referências básicas:

C. H. Edwards Jr. e D. E. Penney, *Cálculo com Geometria Analítica*, Vols. 1-2, Prentice-Hall do Brasil, 1997.

H. L. Guidorizzi, *Um Curso de Cálculo*, Vols. 1-2, LTC, 1991.

L. Leithold, *O Cálculo com Geometria Analítica*, Vol. I, 3ª ed., Harbra, 1994.

G. F. Simmons, *Cálculo com Geometria Analítica*, Vol. I, McGraw-Hill, 1987.

Referência complementar:

Shenk, *Cálculo e Geometria Analítica*, Vol. I, Campus, 1985.

MA-211 CÁLCULO II

Objetivo: Estender os conceitos do cálculo de uma variável para funções de várias variáveis, com o apoio das ferramentas da geometria analítica, e estudar os principais resultados do cálculo vetorial, no plano e no espaço.

Conteúdo:

1. Funções de várias variáveis. Domínios, curvas de nível e esboço de gráficos. Limite e continuidade. Derivadas parciais. Diferenciabilidade. Derivada direcional. Regra da cadeia. Funções implícitas. Fórmula de Taylor. Máximos e mínimos. Multiplicadores de Lagrange.
2. Integrais múltiplas. Integrais duplas e triplas. Mudança de variáveis. Integração em coordenadas cilíndricas e esféricas.
3. Curvas no plano e no espaço.
4. Integrais de linha. Independência de caminhos. Teorema de Green.
5. Integrais de superfície. Teoremas de Gauss e de Stokes. Aplicações.

Bibliografia

Referências básicas:

1. C. H. Edwards Jr. e D. E. Penney, *Cálculo com Geometria Analítica*, Vols. 2 e 3, Prentice-Hall do Brasil, 1997.
2. H. L. Guidorizzi, *Um Curso de Cálculo*, Vols. II e III, LTC, 1991.
3. L. Leithold, *O Cálculo com Geometria Analítica*, Vol. II, 3ª Edição, Harbra, 1994.
4. A. Shenk, *Cálculo e Geometria Analítica*, Vol. II, Campus, 1985.
5. E. W. Swokowski, *Cálculo com Geometria Analítica*, Vol. II, 2ª Edição, Makron Books, 1995.

Referências complementares:

1. G. Ávila, *Cálculo II e Cálculo III*, LTC, 1981.
2. W. Kaplan, *Cálculo Avançado*, Vol. I, Edgard Blücher, 1972.
3. N. Blachman, *Mathematica: A Practical Approach*, Prentice-Hall, 1992.