

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
GABINETE DA REITORIA**

**EDITAL DE RETIFICAÇÃO Nº 08**

A REITORA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA (UFBA), no uso de suas atribuições estatutárias, tendo em vista o disposto na Portaria Normativa Interministerial nº 22/07, alterada pela Portaria Normativa Interministerial nº 8/08, resolve:

**Incluir** no Anexo I e Anexo II do Edital 03/2011, publicado no DOU de 27/05/2011, Seção 3, págs. 67 a 73, as seguintes Áreas de Conhecimento.

O **período de inscrição** das Áreas de Conhecimento relacionadas abaixo será de **18/07 a 16/08/2011**.

O candidato deverá **requerer a isenção do pagamento** da inscrição no período de **12 a 15/07/2011**.

A Coordenação de Desenvolvimento Humano (CDH) divulgará no sítio [www.concursos.ufba.br](http://www.concursos.ufba.br), até o dia **27/07/2011** os pedidos de isenção do pagamento da inscrição deferidos.

**Obs.** A CONCESSÃO DA ISENÇÃO DO PAGAMENTO DA INSCRIÇÃO NÃO SIGNIFICA INSCRIÇÃO AUTOMÁTICA NO CONCURSO, devendo o candidato isento requerer sua inscrição no Concurso (apenas para as Áreas de Conhecimento citadas abaixo), no período de **27/07 a 16/08/2011**.

**ANEXO I**

**INSTITUTO DE MATEMÁTICA**

Departamento: Ciência da Computação

Área do conhecimento: **Ciência da Computação**

Classe: Adjunto RT: DE Vagas: 02

Titulação: Doutorado em Ciência da Computação, Informática, Sistemas de Informação ou áreas afins.

Departamento: Estatística

Área do conhecimento: **Probabilidade e Estatística**

Classe: Assistente RT: DE Vagas: 02

Titulação: Graduação em Estatística e mestrado em qualquer área.

Departamento: Matemática

Área do conhecimento: **Matemática**

Classe: Assistente RT: DE Vagas: 03

Titulação: Mestrado em Matemática.

Área do conhecimento: **Álgebra**

Classe: Adjunto RT: DE Vagas: 01

Titulação: Doutor em Matemática

Área do conhecimento: **Análise**

Classe: Adjunto RT: DE Vagas: 01

Titulação: Doutor em Matemática

Área do conhecimento: **Geometria Diferencial**

Classe: Adjunto RT: DE Vagas: 01

Titulação: Doutor em Matemática

Área do conhecimento: **Sistemas Dinâmicos**

Classe: Adjunto RT: DE Vagas: 01

Titulação: Doutor em Matemática

Área do conhecimento: **Lógica e Teoria dos Conjuntos**

Classe: Adjunto RT: DE Vagas: 01

Titulação: Doutor em Matemática, Doutor em Lógica (Lógica Matemática) ou Doutor em Filosofia (Lógica Matemática).

Área do conhecimento: **Matemática Aplicada**

Classe: Adjunto RT: DE Vagas: 01

Titulação: Doutor em Matemática ou Doutor em Matemática Aplicada .

Área do conhecimento: **Teoria Matemática da Probabilidade**

Classe: Adjunto RT: DE Vagas: 01

Titulação: Doutor em Matemática.

## ANEXO II

### INSTITUTO DE MATEMÁTICA

Departamento: Ciência da Computação

Área do conhecimento: **Ciência da Computação**

**Pontos:**

1. Métodos numéricos para resolução de sistemas algébricos lineares; Tipos de erros, algorismos significativos, computação em ponto flutuante; Sistemas de Informação e modelos inovadores de negócios; Hipermídia; Conceitos e implementação de linguagens de programação; Técnicas de projeto de algoritmos; Agentes inteligentes e sistemas multi-agentes; Processos geométricos e fotométricos de formação de imagem; Modelos de referência;
2. Interpolação polinomial; Métodos numéricos para resolução de zeros de funções; Sistemas de apoio à decisão; Documentos estruturados na Web: Autoria, análise, edição e interface com usuário; Técnicas de compilação e interpretação; Análise da complexidade de algoritmos; Métodos de busca, algoritmo genético, CSP (Constraint Satisfaction Problems); Calibração de câmeras; Avaliação de desempenho em redes;
3. Métodos para o cálculo de raízes de equações; Métodos diretos para resolução de sistemas lineares; Modelagem de processos e projetos de software; Padrões da Web; Histórico das linguagens de programação; Algoritmos de ordenação; Representação do conhecimento e inferência; Aquisição de forma a partir de várias imagens; Algoritmos e protocolos de roteamento;
4. Integração numérica; Métodos iterativos para resolução de sistemas lineares; Data Warehousing e OLAP; Programação para Web; Paradigma orientado a objetos e orientado a aspectos; Algoritmos de busca e comparação de palavras; Raciocínio probabilístico; Transformações de intensidade e filtragem de imagem; Redes ópticas e de alta velocidade;
5. Métodos numéricos para equações diferenciais ordinárias com valores iniciais; Introdução à resolução de sistemas não lineares; Empreendimentos e viabilidade de projetos de Sistemas de Informação; Usabilidade na Web; Paradigma de

- programação funcional; Classes de algoritmos (ordenação, buscas, comparação de palavras, etc.); Aprendizado de máquina; Fundamentos de cor e quantização de imagem; Comunicação sem fio e mobilidade;
6. Programação linear e o método Simplex; Interpolação polinomial e métodos dos mínimos quadrados; E-Business, E-Commerce e E-Government; Serviços Web; Paradigma de programação Lógica; Estruturas de armazenamento e buscas; Processamento de linguagem natural; Técnicas de segmentação de imagem; Gerenciamento de redes de computadores;
  7. Programação linear inteira e seus métodos; Integração numérica; Segurança e governança em Sistemas de Informação; Web semântica; Programação concorrente e distribuída; Estruturas para armazenamento de grandes volumes de dados; Redes neurais; Técnicas de restauração de imagem; Virtualização de redes de computadores;
  8. Heurísticas para problemas de otimização; Métodos numéricos para o cálculo de autovalores e autovetores; Arquiteturas orientadas a serviços (SOA); Web 2.0; Semântica de linguagens de programação; Grafos, propriedades, categorias e teoremas fundamentais; Lógica nebulosa, Conjuntos nebulosos, Sistemas de controle nebulosos; Representação e modelagem de objetos 3D; Grades computacionais;
  9. Programação não-linear, métodos de otimização contínua sem restrição; Tratamento numérico de equações diferenciais ordinárias; Sistemas de Informação baseados na Internet ou na Intranet, Web 2.0 ou Web Semântica; Engenharia Web; Valores, armazenamento e associação; Algoritmos em grafos; Sistemas neuro-fuzzy; Transformações geométricas no plano e no espaço; Qualidade de serviço;
  10. Programação não-linear, métodos de otimização contínua com restrição; Métodos de resolução de equações diferenciais ordinárias com valores iniciais; Sistemas de Informação em saúde; Arquitetura Web; Abstrações, encapsulamento e sistemas de tipo; Classes de problemas P, NP, NP completos; Engenharia do conhecimento; Modelos de iluminação; Segurança de redes de computadores.

Departamento: Estatística

Área do conhecimento: **Probabilidade e Estatística**

**Pontos:**

1. Lei dos Grandes Números e Teorema Central do Limite. Convergência em probabilidade, quase certa e em distribuição. Lei Fraca, Lema de Borel-Cantelli e Lei Forte;
2. Estimção pontual e intervalar. Propriedades dos Estimadores. Métodos de estimação. Estimadores não viciados uniformemente de mínima variância. Teorema de Lehmann-Scheffé;
3. Testes de Hipóteses Paramétricos. Função Poder. Lema de Neyman-Pearson. Testes Uniformemente Mais Poderosos. Testes da Razão de Verossimilhanças Generalizado;
4. Modelos Lineares Generalizados. Distribuições da família exponencial e suas propriedades. Inferência. Técnicas de Diagnóstico;
5. Amostragem. Parâmetros, estimadores e suas propriedades em amostragem aleatória simples e em amostragem estratificada;
6. Modelos de Regressão Linear. Inferência. Técnicas de Diagnóstico.

Departamento: Matemática

Área do conhecimento: **Matemática**

**Pontos:**

1. Teorema Egregium de Gauss;
2. Teorema da Função Inversa e da Função Implícita;
3. Correspondência fundamental de Galois;
4. Teoremas de Sylow e aplicações;
5. Teorema de Gauss-Bonnet;
6. Teorema de Cauchy-Goursat;
7. Teorema de Poincaré-Bendixson;
8. Teorema dos Resíduos;
9. Teorema de Stokes;
10. Teorema de unicidade para E.D.O.

Área do conhecimento: **Álgebra****Pontos:**

1. Teorema de Wedderburn- Artin (anéis artinianos);
2. Teorema de Schur-Zassenhaus;
3. Correspondência fundamental de Galois;
4. Teorema da base de Hilbert;
5. Estrutura dos corpos finitos;
6. Teorema de Krull-Schmidt.

Área do conhecimento: **Análise****Pontos:**

1. Teorema de Baire e consequências;
2. Teorema de Banach-Alaoglu;
3. Teorema do mapeamento espectral e componentes espectrais;
4. O Teorema de uniformização de Riemann;
5. Lemas de Sobolev;
6. Teorema Espectral para operadores compactos autoadjuntos.

Área do conhecimento: **Geometria Diferencial****Pontos:**

1. Grupo fundamental de Variedades com curvatura negativa;
2. Teorema de índice de Morse;
3. Variedades riemannianas completas e o Teorema de Hopf- Rinow;
4. Campos de Jacobi em Variedades riemannianas;
5. Variedades homogêneas;
6. Teorema de Bonnet-Myers.

Área do conhecimento: **Sistemas Dinâmicos****Pontos:**

1. Partições de Markov para sistemas uniformemente hiperbólicos;
2. Teorema de Hartman-Grobman;
3. Homeomorfismos do círculo e o Teorema de Denjoy;
4. Entropia;
5. Teorema de Birkhoff e ergodicidade;
6. Teorema de Decomposição Ergódica

Área do conhecimento: **Lógica e Teoria dos Conjuntos****Pontos:**

1. Teorema de Completude para Lógica de primeira ordem, com aplicações; O axioma da regularidade e a hierarquia cumulativa.
2. Teoremas da Incompletude de Gödel; Forcing de Cohen e a negação da Hipótese do Contínuo;

3. Lógica Intuicionista de Brouwer-Heyting e seus modelos; Conjuntos club e estacionários (Lema de Fodor, Princípio Diamante, aplicações);
4. Ultraprodutos e construção de modelos; Axioma de Martin e aplicações;
5. Teorema da Compacidade, equivalências e aplicações; Cofinalidades, cardinais regulares e singulares, Teorema de König e seus corolários;
6. Teoremas de Löwenheim-Skolem; O modelo construtivo de Gödel e a Hipótese Generalizada do Contínuo.

Área do conhecimento: **Matemática Aplicada**

**Pontos:**

1. Modelagem geométrica, representação CSG e modelos B-Rep; O problema de programação linear ( Teoria e algoritmos), Teoria de dualidade, o método Simplex ; Interpolação e mínimos quadrados;
2. Modelo espectral de cor, representações e sistemas de cor; Algoritmos de ponto interior para o problema de otimização linear( Métodos de trajetória central) ; Métodos numéricos para equações diferenciais ordinárias;
3. Operador Laplaciano discreto, Princípio do máximo discreto e aplicações; o problema de minimização sem restrições (condições de otimalidade e algoritmos), algoritmos de descida ( Método de Newton e métodos quasi-Newton); Métodos numéricos para equações diferenciais parciais;
4. Métodos de calibração de câmeras; Teoria de controle (método da programação dinâmica, equação de Hamilton -Jacobi-Bellman, Princípio do máximo de Pontryagin); Métodos numéricos para solução de sistemas lineares e não lineares;
5. Diagrama de Voronoi e triangulação de Delaunay; Teoremas de separação de conjuntos convexos (Teoria e aplicações), o problema de programação convexa; Métodos de integração numérica;
6. Teorema de Amostragem de Nyquist; Métodos iterativos para resolução de equações não lineares; Métodos numéricos para o problema de autovalor de matrizes simétricas.

Área do conhecimento: **Teoria Matemática da Probabilidade**

**Pontos:**

1. Teorema de Limite Central;
2. Movimento Browniano e Teorema de Donsker;
3. Teorema de Prohorov e convergência fraca;
4. Grandes desvios;
5. Martingais de Tempo discreto e Desigualdade de Doob;
6. Lei do logaritmo iterado.

Salvador, 08 de julho de 2011

DORA LEAL ROSA

Reitora