



Universidade Federal Fluminense  
Instituto de Computação  
Coordenação de Pós-Graduação

Memo: TPB 25/10

Niterói, 22 de abril de 2010

Da: Coordenação de Pós-Graduação em Computação

Para: Professora Suzana Moss

Coordenadora de Pós-Graduação - PROPPi

Assunto: Reforma de currículo

Prezada Suzana,

Encaminho em anexo a documentação completa referente às mudanças curriculares do Curso de Pós-Graduação em Computação, níveis de Mestrado e de Doutorado, que completam a reforma iniciada em 2009.

1. Novas áreas de concentração:

As atuais áreas de concentração são suprimidas e o programa passa a se organizar em seis novas áreas, conforme consta na ata da reunião de Colegiado realizada em 13 de agosto de 2009 (em anexo):

- (1) Algoritmos e otimização
- (2) Computação científica e sistemas de potência
- (3) Computação visual
- (4) Engenharia de software
- (5) Inteligência artificial
- (6) Redes e sistemas distribuídos e paralelos

2. Novas linhas de pesquisa:

As atuais linhas de pesquisa são suprimidas e o programa passa a contar com 23 linhas, conforme consta na ata da reunião de Colegiado realizada em 30 de setembro de 2009 (em anexo):

- (1) Biologia computacional
- (2) Metaheurísticas
- (3) Otimização combinatória
- (4) Teoria e algoritmos em grafos
- (5) Métodos computacionais para equações diferenciais
- (6) Modelagem e simulação computacional em Ciências
- (7) Análise computacional de sistemas de potência
- (8) Otimização em sistemas de potência
- (9) Análise e processamento de imagens

- (10) Computação gráfica e geração de imagens
- (11) Jogos e entretenimento digital
- (12) Visão computacional
- (13) Arquitetura e gerência de configuração de software
- (14) Linguagens de programação
- (15) Sistemas multiagentes e agentes de software
- (16) Aprendizado de máquina
- (17) Interação homem-computador
- (18) Mineração de dados
- (19) Raciocínio e representação de conhecimento
- (20) Algoritmos e sistemas distribuídos
- (21) Processamento paralelo
- (22) Redes de computadores
- (23) Sistemas embarcados e de tempo real

### 3. Disciplinas suprimidas:

Em razão da mudança das áreas de concentração, são suprimidas todas as atuais disciplinas de Tópicos, conforme consta na ata da reunião de Colegiado realizada em 30 de setembro de 2009 (em anexo):

- (1) Tópicos Avançados em Computação I
- (2) Tópicos Avançados em Computação II
- (3) Tópicos Avançados em Aplicações I
- (4) Tópicos Avançados em Aplicações II
- (5) Tópicos Avançados em Computação Visual e Interfaces I
- (6) Tópicos Avançados em Computação Visual e Interfaces II
- (7) Tópicos Avançados em Otimização Combinatória e Inteligência Artificial I
- (8) Tópicos Avançados em Otimização Combinatória e Inteligência Artificial II
- (9) Tópicos Avançados em Processamento Paralelo e Distribuído I
- (10) Tópicos Avançados em Processamento Paralelo e Distribuído II

### 4. Disciplinas criadas:

Também em razão da mudança das áreas de concentração, são criadas as 23 disciplinas abaixo, conforme consta na ata da reunião de Colegiado realizada em 10 de março de 2010 (em anexo):

- (1) Introdução aos sistemas multiagentes (ementa detalhada em anexo)
- (2) Tópicos avançados em algoritmos e otimização I
- (3) Tópicos avançados em algoritmos e otimização II
- (4) Tópicos avançados em algoritmos e otimização III
- (5) Tópicos avançados em algoritmos e otimização IV
- (6) Tópicos avançados em computação científica e sistemas de potência I
- (7) Tópicos avançados em computação científica e sistemas de potência II
- (8) Tópicos avançados em computação científica e sistemas de potência III
- (9) Tópicos avançados em computação científica e sistemas de potência IV
- (10) Tópicos avançados em computação visual I
- (11) Tópicos avançados em computação visual II
- (12) Tópicos avançados em computação visual III
- (13) Tópicos avançados em computação visual IV
- (14) Tópicos avançados em engenharia de software I

- (15) Tópicos avançados em engenharia de software II
- (16) Tópicos avançados em engenharia de software III
- (17) Tópicos avançados em engenharia de software IV
- (18) Tópicos avançados em inteligência artificial I
- (19) Tópicos avançados em inteligência artificial II
- (20) Tópicos avançados em inteligência artificial III
- (21) Tópicos avançados em inteligência artificial IV
- (22) Tópicos avançados em redes e sistemas distribuídos e paralelos I
- (23) Tópicos avançados em redes e sistemas distribuídos e paralelos II
- (24) Tópicos avançados em redes e sistemas distribuídos e paralelos III
- (25) Tópicos avançados em redes e sistemas distribuídos e paralelos IV

A documentação referente à criação das novas disciplinas é complementada pelos formulários de cadastramento das 23 disciplinas acima, também em anexo.

#### 5. Disciplinas obrigatórias de áreas:

Ainda em razão da reformulação das áreas de concentração, são redefinidas as disciplinas obrigatórias de área, conforme consta na ata da reunião de Colegiado realizada em 10 de março de 2010 (em anexo):

- (1) Algoritmos e otimização:
  1. Programação linear
  2. Programação inteira
  3. Otimização em redes
  4. Inteligência computacional
  
- (2) Computação científica e sistemas de potência:
  1. Álgebra linear computacional
  2. Análise computacional de sistemas de potência
  3. Elementos finitos I
  4. Estimativa de estado em sistemas de potência
  5. Métodos numéricos para equações diferenciais
  6. Otimização em sistemas de potência
  
- (3) Computação Visual:
  1. Análise de imagens
  2. Computação gráfica
  3. Geometria computacional
  4. Visão computacional
  
- (4) Engenharia de software:
  1. Engenharia de software
  2. Gerência de configuração
  3. Projeto de interface homem-computador
  4. Introdução a sistemas multiagentes
  
- (5) Inteligência artificial:
  1. Aprendizado de máquina
  2. Inteligência artificial
  3. Mineração de dados

(6) Redes e sistemas distribuídos e paralelos:

1. Algoritmos distribuídos
2. Algoritmos paralelos
3. Arquitetura de sistemas distribuídos
4. Arquiteturas paralelas
5. Computação móvel
6. Redes de computadores
7. Sistemas de tempo real e embarcados

Finalmente, envio também em anexo duas minutas de resoluções do Conselho de Ensino e Pesquisa, referentes aos novos currículos do Curso de Pós-Graduação em Computação, níveis de Mestrado e de Doutorado.

Sem mais para o momento, despeço-me e fico à sua disposição para esclarecimentos complementares que porventura se façam necessários. Cordialmente,

Celso Carneiro Ribeiro  
Coordenador de Pós-Graduação  
Programa de Computação