

**FORMULARIO DE INFORMAÇÕES PARA O CONCURSO PÚBLICO para a CLASSE
DE PROFESSOR Assistente NÍVEL 01 REGIME 40hDE**

Anexado ao Processo Número: 23069.001323/09-78

Departamento de Ciência e Tecnologia Sigla RCT

Unidade Faculdade Federal de Rio das Ostras Sigla RFR

Área de Conhecimento: Lógica e Teoria da Computação

1) Ementa:

- 1) Lógica proposicional
- 2) Lógica de predicados de primeira ordem
- 3) Lógicas modais e aplicações
- 4) Lógicas intuicionistas
- 5) Sistemas dedutivos (dedução natural, sequentes, *tableaux*, resolução): correção, completude, decidibilidade
- 6) Teoria de modelos (Lowenheim-Skolem, compacidade, etc.)
- 7) Teoremas de incompletude de Gödel
- 8) Verificação de programas: cálculo de Hoare
- 9) Verificação de modelos: LTL, CTL, CTL*
- 10) Linguagens formais: hierarquia de Chomsky e autômatos associados
- 11) Máquinas de Turing, decidibilidade
- 12) Outros formalismos de computabilidade (lambda-cálculo, funções recursivas, etc.) e tese de Church

2) Bibliografia Sugerida:

1. Herbert B. Enderton: *A Mathematical Introduction to Logic*, Academic Press, 2000
2. Dirk van Dalen: *Logic and Structure*, Springer, 2008
3. H.-D. Ebbinghaus, J. Flum, W. Thomas: *Mathematical Logic*, Springer, 1996
4. Michael Huth, Mark Ryan: *Logic in Computer Science: Modelling and Reasoning about Systems*, Cambridge, 2004 (tradução em português publicada pela Editora LTC)
5. Jean-Yves Girard, Yves Lafont, Paul Taylor: *Proofs and Types*, Cambridge, 1989 (<http://www.cs.man.ac.uk/~pt/stable/prot.pdf>)
6. John E. Hopcroft, Rajeev Motwani, Jeffrey D. Ullman: *Introduction to Automata Theory, Languages, and Computation*, Addison Wesley, 2006 (tradução em português publicada pela Editora Campus)
7. Neil Jones: *Computability and Complexity from a Programming Perspective*, MIT Press, 1997 (<http://www.diku.dk/~neil/comp2book2007/book-whole.pdf>)

8. Outras fontes, a critério do candidato

3) Tipos de Prova:

- **Prova de conteúdo:** eliminatória, constituída de uma prova prática e uma prova escrita.

A prova prática consiste de apresentação escrita e oral de projeto de pesquisa do candidato.

O candidato deve entregar, no dia da instalação da Comissão Examinadora:

- versão impressa de projeto de pesquisa **na área do concurso** (mínimo de 10 e máximo de 15 páginas), em formato livre.

A apresentação oral do projeto de pesquisa (possivelmente seguida de arguição oral) se dará em data e horário a ser definido pela Comissão Examinadora.

O projeto de pesquisa será avaliado por sua clareza, coerência, fundamentação teórica, relevância e exequibilidade.

A prova escrita se dará segundo o disposto no art. 10 da Resolução 46/91 do Conselho de Ensino e Pesquisa da UFF.

- **Prova didática:** segundo o disposto no art. 11 da Resolução 46/91 do Conselho de Ensino e Pesquisa da UFF.

4) Ponderação do "Curriculum Vitae":

Grupo	I	II	III	IV
Peso (numérico)	3	3	1	3
Peso (por extenso)	três	três	um	três

Rio das Ostras, RJ, 01 de outubro de 2009



Chefe do Departamento

Prof.ª Iara Tammela
Chefe do Dpto. de Ciência e Tecnologia
PURO / UFF
Matr.: UFF01407669 SIAPE 1642571

Diretor da Unidade

Aprovado pela Plenária do
Departamento e do
Colegiado do dia
17 / 09 / 2009,
conforme Ata em anexo.