

PROCESSO SELETIVO PARA PROFESSOR SUBSTITUTO – 2018/2

Área: Ciências Exatas e da Terra - Ciência da Computação - Algoritmos e Estruturas de Dados

DISPOSIÇÕES GERAIS

O processo seletivo para Professor Substituto do Departamento de Informática Aplicada do Instituto de Informática constará de 3 (três) provas, nas quais serão atribuídas a cada candidato notas de 0 (zero) a 10 (dez), e que serão realizadas na seguinte ordem:

1. PROVA ESCRITA (eliminatória) - peso 4 (quatro)

As seguintes disposições se aplicam à prova Escrita:

- A prova terá a duração de 4 (quatro) horas será formada por questões previamente preparadas pela comissão examinadora.
- A prova deverá ser redigida à mão e usando caneta, em folhas fornecidas pelo Departamento, previamente rubricadas pelo Chefe do Departamento. Anotações e rascunhos deverão ser feitos nestas mesmas folhas e deverão ser entregues junto com a prova ao final da mesma
- Não será permitida consulta a livros nem anotações durante a realização da prova
- As provas serão corrigidas pela Comissão Examinadora em sessão fechada
- A nota mínima para aprovação é 7,0 (sete); os candidatos que não atingirem esta nota serão eliminados do processo e não participarão das demais provas

Critérios de avaliação da prova escrita:

- domínio dos temas solicitados
- desenvolvimento do texto da prova de forma clara, completa, coesa e no tempo especificado

2. ANÁLISE DE CURRÍCULO (sessão fechada) – peso 4 (quatro)

Critérios de avaliação (ver disposições para pontuação, adiante):

- Experiência didática e/ou experiência profissional na área
- Titulação
- Produção Intelectual

3. ENTREVISTA (sessões individuais com cada candidato) – peso 2 (dois)

Critérios de avaliação:

- Clareza na exposição
- Capacidade de expressão oral
- Segurança na arguição

A duração da entrevista será de, no máximo, 20 minutos. O sorteio da ordem e definição de horário das entrevistas será feito antes de iniciar a prova escrita.

Renata Galante
Profª Renata de Matos Galante
Chefe do Deptº de Informática Aplicada
Instituto de Informática - UFRGS

Renata Galante
Profª Renata de Matos Galante
Chefe do Deptº de Informática Aplicada
Instituto de Informática - UFRGS

PROCESSO SELETIVO PARA PROFESSOR SUBSTITUTO - 2018/2

Área: Ciências Exatas e da Terra - Ciência da Computação - Algoritmos e Estruturas de Dados

PROGRAMA DA PROVA ESCRITA

O concurso irá cobrir as seguintes matérias fundamentais da Computação:

- Algoritmos e Programação
- Estruturas de Dados

Algoritmos e Programação

Noção de algoritmos: dado, variável, instrução e programa.

Construções básicas: atribuição, leitura e escrita.

Estruturas de controle: sequência, seleção e iteração.

Tipos de dados escalares: inteiros, reais, caracteres, intervalos e enumerações.

Tipos estruturados básicos: vetores, matrizes registros e strings.

Subprogramas: funções, procedimentos e recursão.

Arquivos.

Bibliografia

1. Edelweiss, Nina; Livi, Maria Aparecida Castro. Algoritmos e programação : com exemplos em Pascal e C. Porto Alegre, RS : Bookman, c2014. xxxi, 446 p. : il.
2. Damas, Luis - Linguagem C - Editora LTC (ISBN: 9788521615194)
3. Salvetti, Dirceu Douglas; Barbosa, Lisbete Madsen - Algoritmos - Editora Makron Books (ISBN: 853460715X)
4. Ziviani, N. - Projeto de Algoritmos com Implementações em Pascal e C - Editora THOMSON PIONEIRA (ISBN: 8522103909)

Estruturas de Dados

Listas Lineares: Conceitos e algoritmos, listas ordenadas, listas encadeadas, pilhas, filas.

Árvores: Conceitos e algoritmos, árvores binárias, árvores de busca, árvores balanceadas.

Grafos: Conceitos e algoritmos, grafos orientados e não orientados, caminhos, busca em largura e profundidade, menor caminho, árvore geradora.

Bibliografia

5. Cormen, T. H.; Leiserson, C. E.; Rivest, R.L.; Stein, C. *Introduction to Algorithms*. Segunda Edição. MIT Press. 2001. ISBN 0262032937
6. GOODRICH, Michael T.; Tamassia, Roberto. *Projeto de Algoritmos: fundamentos, análise e exemplos da internet*. Porto Alegre : Bookman, 2004. 696 p
7. Edelweiss, Nina; Galante, Renata - Estruturas de dados - Editora Bookman (ISBN: 9788577803811)
8. ZIVIANI, Nivio. *Projeto de algoritmos : com implementações em Pascal e C*. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo : Cengage Learning, c2011. xx, 639 p. : il.



Profª Renata de Matos Galante
Chefe do Deptº de Informática aplicada
Instituº de Informática - UFRGS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
Instituto de Informática
Departamento de Informática Aplicada

PROCESSO SELETIVO PARA PROFESSOR SUBSTITUTO - 2018/2
Área: Ciências Exatas e da Terra - Ciência da Computação - Algoritmos e Estruturas de Dados

DIRETRIZES DE PONTUAÇÃO PARA O EXAME DE TÍTULOS E TRABALHOS

I- TITULAÇÃO (peso 3,5)	PONTUAÇÃO MÍNIMA	PONTUAÇÃO MÁXIMA
Doutorado na área do concurso ou em área afim	1,00	2,50
Doutorado em outras áreas	0,20	0,40
Mestrado na área do concurso ou em área afim	0,50	1,25
Mestrado em outras áreas	0,10	0,20
Graduação na área de computação	0,20	0,50
Outros cursos de graduação	0,01	0,20

II. EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL (peso 3,5)	PONTUAÇÃO MÍNIMA	PONTUAÇÃO MÁXIMA
Atividades docentes em pós-graduação na área do concurso ou área afim	0,01	0,50
Atividades docentes em graduação na área do concurso ou área afim	0,01	0,50
Orientação de alunos (iniciação científica, trabalho de conclusão de curso, mestrado ou doutorado) na área do concurso ou área afim	0,01	0,30
Atividades como profissional ou estágios na área de computação	0,01	0,30
Aprovação em concursos para docente universitário	0,01	0,20
Outras atividades profissionais de relevância na área de computação	0,01	0,20


Profª Renata de Matos Galante
Chefe do Deptº de Informática Aplicada
Instituto de Informática - UFRGS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
 Instituto de Informática
 Departamento de Informática Aplicada

PROCESSO SELETIVO PARA PROFESSOR SUBSTITUTO - 2018/2

Área: Ciências Exatas e da Terra - Ciência da Computação - Algoritmos e Estruturas de Dados

DIRETRIZES DE PONTUAÇÃO PARA O EXAME DE TÍTULOS E TRABALHOS (continuação)

III. PRODUÇÃO INTELECTUAL (*) (peso 2,0)	PONTUAÇÃO MÍNIMA	PONTUAÇÃO MÁXIMA
Livro publicado internacionalmente na área de computação, onde o candidato é um dos autores	0,01	1,00
Livro publicado nacionalmente na área de computação, onde o candidato é um dos autores	0,01	0,5
Artigo em periódico científico internacional na área de computação, com comissão editorial, publicado há menos de cinco anos da data de realização do concurso	0,01	1,00
Artigo em periódico científico internacional em área afim à computação, com comissão editorial, publicado há menos de cinco anos da data de realização do concurso	0,01	0,30
Artigo em periódico científico nacional na área de computação, com comissão editorial, publicado há menos de cinco anos da data de realização do concurso	0,01	0,50
Artigo em periódico científico nacional em área afim à computação, com comissão editorial, publicado há menos de cinco anos da data de realização do concurso	0,01	0,15
Artigo em anais de congresso, simpósio e outros eventos científicos internacionais na área de computação publicado há menos de cinco anos da data de realização do concurso	0,01	0,80
Artigo em anais de congresso, simpósio e outros eventos científicos nacionais na área de computação publicado há menos de cinco anos da data de realização do concurso	0,01	0,50
Patentes na área de computação	0,01	0,50
Prêmios e distinções de natureza técnico-científica na área do concurso ou área afim	0,01	0,20
Produtos desenvolvidos na área de computação	0,01	0,10
Outro tipo de produção científica avaliada por sistema de revisão por pares na área do concurso	0,01	0,10

Profª Renata de Matos Galante
 Chefe do Deptº de Informática Aplicada
 Instituto de Informática - UFRGS


 Profª Renata de Matos Galante
 Chefe do Deptº de Informática Aplicada
 Instituto de Informática - UFRGS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
Instituto de Informática
Departamento de Informática Aplicada

PROCESSO SELETIVO PARA PROFESSOR SUBSTITUTO - 2018/2

Área: Ciências Exatas e da Terra - Ciência da Computação - Algoritmos e Estruturas de Dados

DIRETRIZES DE PONTUAÇÃO PARA O EXAME DE TÍTULOS E TRABALHOS (continuação)

IV. OUTRAS ATIVIDADES (peso 1,0)	PONTUAÇÃO MÍNIMA	PONTUAÇÃO MÁXIMA
Outras atividades de relevância na área do concurso ou área afim.	0,01	1,0

(*) Observações:

- ao ponderar a produção intelectual, a banca deverá considerar além da qualidade do veículo, também a contribuição do candidato na produção (quando produção em coautoria), bem como a proximidade da área da produção com a área do concurso;
- para pontuação dos artigos científicos, a publicação deve ter qualidade que ao menos permita sua inclusão no Qualis/CAPES;
- as pontuações mínima e máxima indicadas são relativas a cada item avaliado (publicação, produto, prêmio ou patente).



Profª Renata de Matos Galante
Chefe do Deptº de Informática aplicada
Instituto de Informática - UFRGS