



NORMAS COMPLEMENTARES AO EDITAL No. 04/2017 SEI

PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA CONTRATAÇÃO DE PROFESSOR SUBSTITUTO DA UFU/ FACULDADE DE COMPUTAÇÃO

ÁREA: ESTRUTURA DE DADOS

A presente norma complementar deve estar de acordo com o previsto no Edital Específico nº 04/2017 SEI e Edital de Condições Gerais nº 001/2017 da Universidade Federal de Uberlândia, **de leitura obrigatória**.

Em caso de conflito entre estas normas complementares e o disposto no Edital Específico nº 04/2017 SEI e Edital de Condições Gerais nº 001/2017 da Universidade Federal de Uberlândia devem prevalecer as disposições dos referidos editais.

Estas normas complementares incorporar-se-ão ao edital específico nº 04/2017 SEI, naquilo que com ele forem compatíveis.

1. DAS PROVAS E TÍTULOS

1.1. Prova Escrita: A prova escrita acontecerá **na data, local e horário definidos no edital específico**.

1.2. Prova Didática

1.2.1. - A prova didática será aplicada **na data, local e horário a serem divulgados em até 05 (cinco) dias úteis após o encerramento do prazo para o pagamento das inscrições**, no endereço www.ingresso.ufu.br.

1.2.2. Prova Didática Pedagógica: O candidato deverá entregar a cada membro da Comissão Julgadora, o plano de aula que será apresentado na prova didática constando referenciais bibliográficos e/ou materiais que serão indicados aos estudantes de graduação.

1.2.3. Serão disponibilizados ao candidato os seguintes materiais/equipamentos: data-show, quadro branco e pincéis e computador.

1.2.4. Caso o candidato necessite utilizar outros materiais/equipamentos, será de sua responsabilidade providenciá-los.

1.2.5. Durante a realização da prova didática é vedado ao candidato o uso dos seguintes equipamentos/materiais: utilizar dispositivos eletrônicos e/ou de comunicação sem autorização da comissão julgadora.

1.3. Análise de Títulos

1.3.1. A entrega dos títulos será feita **na data, local e horário a serem divulgados em até 05 (cinco) dias úteis após o encerramento do prazo para o pagamento das inscrições**, no endereço www.ingresso.ufu.br.

2. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Tipos de Dados; Estruturas de Dados; Tipos Abstratos de Dados. Pilhas e filas.
2. Listas lineares: alocação estática/sequencial, alocação dinâmica/encadeada.
3. Listas não-lineares: Árvores; Representação de árvores; Árvores binárias de Busca;



Percursos em árvores binárias. Complexidade.

4. Árvores balanceadas; Abordagens de balanceamento (Splay, AVL). Complexidade.

5. Árvore B e variantes. Complexidade.

6. Tabelas Hash: Funções hash; Tratamento de colisões; Complexidade.

7. Grafos: Representação (Matriz de Adjacência, Lista de Adjacência); Caminhamento em Grafos (Largura, Profundidade, Menor Caminho). Complexidade.

8. Algoritmos de ordenação interna. Complexidade

3. REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO SUGERIDO

1. Thomas H. Cormen, Charles E. Leiserson, Ronald L. Rivest, Clifford Stein. Introduction to Algorithms, MIT Press, 3ª Edição, ISBN-10: 0262033844, 2009.

2. Robert Sedgwick. Algorithms in C, Parts 1-4.: Fundamentals, Data Structures, Sorting, Searching. Addison-Wesley, 3rd Edition, ISBN-10: 0201314525, 1997.

3. Alfred V. Aho, Jeffrey D. Ullman, John E. Hopcroft: Data Structures and Algorithms, Addison Wesley; 1st edition, ISBN-10: 0201000237, 1983.

4. Donald E. Knuth. The Art of Computer Programming, Volume 3: Sorting and Searching, Addison-Wesley Professional, 2nd Edition, ISBN-10: 0201896850, 1998.

5. Yedidyah Langsam, Moshe J. Augenstein, Aaron M. Tenenbaum. Data Structures Using C, and C++. Prentice Hall, 2nd Edition, ISBN-10: 0130369977, 1995

4. CRITÉRIOS DE DESEMPATE

4.1. Caso haja empate na nota final, serão utilizados os seguintes critérios para desempate:

I – o candidato que for enquadrado como idoso, nos termos dos arts. 1º e 27, parágrafo único da Lei nº 10.741/2003 (Estatuto do Idoso);

II – o candidato que tenha maior titulação acadêmica;

III – o candidato com nota mais alta na prova didática;

Uberlândia, 28 de setembro de 2017