



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
PRÓ-REITORIA DE ENSINO**

DEPARTAMENTO/INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS.

SELEÇÃO DE MONITOR NÍVEL I

EDITAL N.º 10/2022

A Universidade Federal de Viçosa e o INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS, através do presente edital, informam que se encontram abertas, pelo prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da publicação deste, as inscrições para seleção de **3 monitor(es) e 6 monitor(es) voluntário(s), nível I**, para atuar(em) na(s) disciplina (s) CCF110 - Programação, CCF313 - Programação Orientada a Objetos, CCF211 - Algoritmos e Estruturas de Dados I, CCF221 - Banco de Dados, CCF330 – Projeto e Análise de Algoritmos e CCF251 - Introdução aos Sistemas Lógicos e Digitais, pelo período de um semestre letivo, em conformidade com a Resolução Nº 03/2019 do CEPE.

2. Poderão inscrever-se estudantes do curso de graduação que já tenham cursado com aprovação um mínimo de **320 horas** da matriz curricular do seu curso, no ato da assinatura do Termo de Compromisso, e obtido **nota maior ou igual a 70** na(s) disciplina(s) do concurso.

3. No ato da inscrição, os candidatos deverão encaminhar para o e-mail ief@ufv.br, o Histórico Escolar e o requerimento de inscrição preenchido.

4. A seleção dos candidatos será realizada por uma comissão examinadora, constituída por três professores, indicados pelo Departamento/Instituto.

5. O exame dos candidatos constará de prova escrita e oral e da análise do histórico escolar:

5.1. cada examinador atribuirá nota, de zero a 100, à prova escrita, à prova oral e ao histórico escolar;

5.2. A nota final da avaliação da prova escrita, da prova oral e da análise do histórico escolar será a média aritmética das notas atribuídas pelos examinadores. A nota final do candidato no processo seletivo será a média aritmética das notas finais de cada prova e do histórico escolar.

6. A nota mínima para aprovação no concurso será de 70 pontos para cada uma das três avaliações.

7. A admissão obedecerá à ordem de classificação dos candidatos. Em caso de notas finais iguais, terá preferência o candidato que apresentar maior carga horária cumprida no seu

curso; persistindo o empate, aquele que apresentar maior coeficiente de rendimento acadêmico.

8. A divulgação dos resultados far-se-á pelo Departamento ou Instituto em cada etapa do processo seletivo e após a realização da última avaliação, dando-se conhecimento das notas por examinador e da nota final, com a respectiva classificação.

9. O processo seletivo terá validade de um ano, para efeito de contratação.

10. Ao candidato admitido será concedida bolsa de monitoria, conforme definição do Conselho Universitário (CONSU), em resolução específica.

11. No ato da inscrição, serão entregues aos candidatos o conteúdo programático e a bibliografia indicada da(s) disciplina(s) do processo seletivo, com informação das datas, dos horários e dos locais de realização das provas, dentre outros esclarecimentos julgados necessários.

Florestal 15, setembro de 2022.

Chefe do Departamento/Diretor
Assinatura e carimbo

Data: O processo de seleção ocorrerá na 6a-feira (23/09)

Local: a ser definido

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CCF110

1. Comandos Condicionais
2. Comandos de Repetição
3. Vetores e Matrizes
4. Registros

Bibliografia Sugerida:

- 1) H. Farrer et al. Algoritmos Estruturados, LTC, 1999

CCF313

1. Modularidade
2. Encapsulamento
3. Herança
4. Polimorfismo
5. Linguagem de Programação Java

Bibliografia Sugerida:

- 1) Deitel, H. M. Java Como programar. Porto Alegre: Bookman, 2003

CCF211

1. Conceitos básicos de estruturas de dados
2. Listas
3. Filas
4. Pilhas
5. Algoritmos de ordenação

Bibliografia Sugerida:

- 1) Projeto de Algoritmos com Implementações em Java e C++. Nivio Ziviani. 2006.

CCF221

1. Modelagem conceitual de dados.
2. Modelo relacional.
3. Projeto Lógico.
4. Linguagem SQL
5. Normalização de Dados

Bibliografia Sugerida:

- 1) DATE, C. J. Introdução a Sistemas de Bancos de Dados. 8. ed. Editora Campus, 2003.

CCF330

1. Análise de complexidade de algoritmo.
2. Paradigmas de projeto de algoritmos.
3. Algoritmos envolvendo cadeias de caracteres.
4. NP-completude.

Bibliografia Sugerida:

- 1) CORMEN, T.H.; LEISERSON, C.E. and RIVEST, R.L. Introduction to algorithms. 2nd. ed. Campus, 2002.

CCF251

1. Sistemas de numeração.
2. Circuitos combinacionais.
3. Circuitos sequenciais.
4. Introdução à organização de computadores.

Bibliografia Sugerida:

1. R. Katz, G. Borriello, Contemporary Logic Design, 2ª edição, Prentice Hall, 2004.
2. A. S. Tanenbaum. Organização Estruturada de Computadores. 5. ed. Editora Pearson Prentice, Hall, 2007.