



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

DEPARTAMENTO/INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS

SELEÇÃO DE MONITOR NÍVEL I

EDITAL N.º 10/2023.

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 **1 monitor bolsista e 5 monitores voluntários, nível I**, para atuar(em) na(s) disciplina (s) CCF 211 - Algoritmos e Estruturas de Dados I (1 bolsista), CCF 221 - Banco de Dados (2 voluntários), CCF 330 - Projeto e Análise de Algoritmos (2 voluntários) e CCF 424 - Gestão, Recuperação e Análise de Informações (1 voluntário), pelo período de um semestre letivo, em conformidade com a Resolução N° 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 preencher o formulário pelo link <https://forms.gle/sEg2s9YLVSunqpRFA>, anexando o Histórico Escolar.

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 75 pontos.

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. A 1 candidato admitido para a monitoria de CCF 211 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, 17 de Agosto de 2023.

Chefe do Departamento/Diretor
Assinatura e carimbo

Data e local: os professores membros da comissão de avaliação entrarão em contato com os alunos inscritos para estabelecer data e local de realização das avaliações.

Conteúdo Programático

CCF 211 - Algoritmos e Estruturas de Dados

- Tipos Abstratos de Dados
- Listas
- Filas
- Pilhas
- Algoritmos de ordenação

Bibliografia Sugerida:

Projeto de Algoritmos com Implementações em Pascal e C. Nivio Ziviani. 2010.

CCF 221 - Banco de Dados

- Modelo Entidade-Relacionamento
- Modelo Relacional
- Linguagem SQL
- Normalização de Bancos de Dados Relacionais

Bibliografia Sugerida:

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. Sistema de Banco de Dados - Fundamentos e Aplicações, 4 ed. Addison Wesley, 2005.

CCF 330 - Projeto e Análise de Algoritmos

- Elementos de matemática para análise de complexidade de algoritmo.
- Paradigmas de projeto de algoritmos
- Algoritmos envolvendo cadeias de caracteres

Bibliografia Sugerida:

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

ZIVIANI, N. Projeto de Algoritmos com Implementações em Java e C , Editora Thomson, 2007

CCF 424 - Gestão, Recuperação e Análise de Informações

- Dados semiestruturados na web
- Data Warehouse e Data Mining
- Introdução à Recuperação da Informação
- Sistemas de Gestão de Conteúdos na Web

Bibliografia Sugerida:

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. Sistema de Banco de Dados - Fundamentos e Aplicações, 4 ed. Addison Wesley, 2005.

BAEZA-YATES, R.; RIBEIRO-NETO, B.: Modern Information Retrieval, Addison Wesley, 2011, 913 páginas, Segunda Edição