



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
INSTITUTO DE MATEMÁTICA E
ESTATÍSTICA
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA
COMPUTAÇÃO



*Av. Ademar de Barros s/n – Campus Universitário de Ondina, Ondina – Salvador-
Bahia*
CEP 40170-110 Tel: (071) 3283-6340/6341/6337 Fax:3283-6336

EDITAL INTERNO Nº 001/2020
SELEÇÃO PARA MONITORIA EM PROJETOS ACADÊMICOS

A Chefia do Departamento de Ciência da Computação do Instituto de Matemática e Estatística da Universidade Federal da Bahia, no uso de suas atribuições legais, tendo em vista o disposto nas Resoluções nº 06/2012, nº 07/2017, nº 02/2018, nº 05/2019 e nº 03/2020 do Conselho Acadêmico de Ensino, que regulamentam as atividades de monitoria no âmbito dos cursos de graduação, publicadas no endereço www.ufba.br/Resolucoes/5861, torna público que estarão abertas as inscrições para a seleção de monitor em projetos acadêmicos do Departamento de Ciência da Computação durante o SLS de acordo com a legislação pertinente, mediante as normas e condições contidas neste Edital Interno, publicado no site do Instituto de Matemática e Estatística.

1. Das Disposições Preliminares

- 1.1. MAT045 – Processamento de Dados
 - 1.1.1. Número de vagas: 05 vagas, sendo 02 com bolsa.
 - 1.1.2. Regime de trabalho: 12 horas semanais.
- 1.2. MAT174 – Cálculo Numérico
 - 1.2.1. Número de vagas: 01 vaga com bolsa.
 - 1.2.2. Regime de trabalho: 12 horas semanais.
- 1.3. MATA37 – Introdução à Lógica de Programação
 - 1.3.1. Número de vagas: 06 vagas, sendo 03 com bolsa.
 - 1.3.2. Regime de trabalho: 12 horas semanais
- 1.4. MATA38 – Projetos de Circuitos Lógicos
 - 1.4.1. Número de vagas: 01 vaga com bolsa.

- 1.4.2. Regime de trabalho: 12 horas semanais.
- 1.5. MATA47 – Lógica Para Computação
 - 1.5.1. Número de vagas: 01 vaga com bolsa.
 - 1.5.2. Regime de trabalho: 12 horas semanais
- 1.6. MATA52 – Análise e Projeto de Algoritmos
 - 1.6.1. Número de vagas: 02 vagas, sendo 01 com bolsa.
 - 1.6.2. Regime de trabalho: 12 horas semanais
- 1.7. MATA53 – Teoria dos Grafos
 - 1.7.1. Número de vagas: 03 vagas, sendo 01 com bolsa.
 - 1.7.2. Regime de trabalho: 12 horas semanais.
- 1.8. MATA64 – Inteligência Artificial
 - 1.8.1. Número de vagas: 01 vaga com bolsa.
 - 1.8.2. Regime de trabalho: 12 horas semanais
- 1.9. MATB19 – Sistemas Multimídia
 - 1.9.1. Número de vagas: 03 vagas, sendo 01 com bolsa.
 - 1.9.2. Regime de trabalho: 12 horas semanais.
- 1.10. MATF57 – Introdução ao Raciocínio Computacional
 - 1.10.1. Número de vagas: 03 vagas, sendo 02 com bolsa.
 - 1.10.2. Regime de trabalho: 12 horas semanais
- 1.11. MATA55 - Programação Orientada a Objetos
 - 1.11.1. Número de vagas: 01 vaga.
 - 1.11.2. Regime de trabalho: 12 horas semanais
- 1.12. MATA68 - Computador, Ética e Sociedade
 - 1.12.1. Número de vagas: 04 vagas.
 - 1.12.2. Regime de trabalho: 12 horas semanais
- 1.13. O processo seletivo será conduzido sob responsabilidade do coordenador do respectivo componente curricular.
- 1.14. A distribuição das bolsas observará a ordem de classificação dos candidatos.

2. Das Inscrições

- 2.1. As inscrições estarão abertas no período de **04/09/2020 a 10/09/2020**.
- 2.2. O candidato deve realizar sua inscrição pelo site do Instituto de Matemática e Estatística da UFBA, <http://www.ime.ufba.br/>.
 - 2.2.1. Baixar a ficha de inscrição de acordo com o departamento da disciplina

pretendida;

2.2.2. Preencher a ficha de inscrição em formato digital e digitalizar os seguintes documentos: Carteira de Identidade e CPF do estudante e Histórico Escolar da UFBA (com autenticação digital).

2.2.3. Encaminhar os documentos elencados no item 2.2.2 para o endereço eletrônico ceagmat@ufba.br, no campo assunto informar: o código e o nome da disciplina.

2.3. A qualquer tempo poderão ser anuladas a inscrição, as provas e o direito a bolsa do estudante, desde que verificada a falsidade em qualquer declaração prestada e/ou qualquer irregularidade no processo de seleção.

3. Requisitos para inscrição

3.1 O candidato deverá estar matriculado em curso de graduação da UFBA há pelo menos 02 (dois) semestres;

3.2 O candidato deverá ter cursado, com aprovação, o componente curricular, ou disciplinas equivalentes, que estejam vinculadas ao projeto no qual fará a seleção.

3.2.1 Para candidatura à monitoria na disciplina MATF57 - Introdução ao Raciocínio Computacional, serão consideradas a título de equivalência as disciplinas MATA37 - Introdução à Lógica de Programação ou MAT045 – Processamento de Dados ou CTIA01 - Introdução à Computação.

3.2.1 Para candidatura à monitoria na disciplina MAT045 - Processamento de Dados, será considerada a título de equivalência a disciplina MATA37 - Introdução à Lógica de Programação.

4. Descrição das atividades

4.1. Objetivando contribuir para a melhoria da qualidade do processo ensino-aprendizagem-avaliação, bem como intensificar a cooperação entre estudantes e professores nas atividades de ensino da Universidade, os projetos de monitoria, que envolvem alunos de graduação na execução de atividades curriculares, prevê as seguintes atividades:

4.1.1. Participar da elaboração do plano de trabalho da monitoria com os professores responsáveis;

4.1.2. Interagir com professores e alunos, visando ao desenvolvimento da aprendizagem;

- 4.1.3. Auxiliar o professor na realização dos trabalhos práticos e na preparação de material didático.
- 4.2. Além disso, são obrigações do monitor:
 - 4.2.1. Exercer suas tarefas conforme plano de trabalho elaborado juntamente com os professores orientadores;
 - 4.2.2. Cumprir 12 (doze) horas semanais de monitoria, distribuídas de acordo com o planejamento estabelecido com os professores orientadores, sendo no mínimo 3 (três) horas semanais de atendimento remoto aos alunos da disciplina. Observa-se que tal planejamento deverá respeitar a vida acadêmica do monitor, de forma a não prejudicar o horário das atividades acadêmicas do discente, respeitando os horários das componentes curriculares que esteja matriculado;
 - 4.2.3. Ao final do semestre, apresentar ao professor orientador relatório global de suas atividades, contendo descrição das atividades realizadas, em consonância com o planejamento da monitoria, breve avaliação do seu desempenho, da orientação recebida e das condições em que desenvolveu suas atividades.

5. Descrição das bolsas e demais benefícios

- 5.1. O estudante selecionado, na condição de bolsista, receberá até 03 meses bolsa de monitoria no valor de R\$400,00 (quatrocentos reais) mensal;
- 5.2. Perderá automaticamente a bolsa, o monitor que não cumprir as obrigações para as quais foi selecionado, conforme avaliação do professor responsável pelo projeto;
- 5.3. O bolsista que obtiver nota igual ou superior a 7 (sete) e tiver cumprido, ao menos, setenta e cinco por cento do período previsto receberá Certificado de Monitoria, a ser expedido pela Pró-Reitoria de Ensino de Graduação, mediante solicitação do monitor;
- 5.4. É vetada a acumulação de bolsa de monitoria com qualquer modalidade de bolsas oferecida pela UFBA ou por órgãos externos.

6. Do processo seletivo

- 6.1. O processo seletivo constará de:
 - 6.1.1. Prova escrita com questões objetivas e ou discursivas sobre pontos indicados neste edital valendo 10 (dez) pontos, sendo desclassificados aqueles que obtiverem nota inferior a 5 (cinco);

6.1.2. Nota obtida na disciplina associada ao projeto de monitoria, ou equivalente.

6.2. A nota final do estudante no processo seletivo será determinada pela média ponderada dos dois valores seguintes:

I – nota obtida em prova escrita, com peso 5 (cinco);

II – nota obtida na disciplina associada ao projeto de monitoria, ou equivalente, com peso 5 (cinco);

6.2.1. Serão classificados apenas os estudantes que obtiverem nota final igual ou maior que 7,0 (sete).

6.2.2. A nota final correspondente à média ponderada será expressa sob a forma de números inteiros ou fracionários, até uma casa decimal, numa escala de 0 (zero) a 10 (dez).

6.3. As provas serão realizadas remotamente em sala virtual, conforme escalonamento a seguir, tendo duração de 2 (duas) horas:

Disciplina	Data	Horário	Local
MAT045 – Processamento de Dados	11/09/2020	10:30h	A ser definido.
MAT174 – Cálculo Numérico	11/09/2020	10:30h	A ser definido.
MATA37 – Introdução à Lógica de Programação	11/09/2020	10:30h	A ser definido.
MATA38 – Projetos de Circuitos Lógicos	11/09/2020	8:00h	A ser definido.
MATA47 – Lógica Para Computação	11/09/2020	15:30h	A ser definido.
MATA52 – Análise e Projeto de Algoritmos	11/09/2020	10:30h	A ser definido.
MATA53 – Teoria dos Grafos	11/09/2020	13:00	A ser definido
MATA64 – Inteligência Artificial	11/09/2020	10:30h	A ser definido.
MATB19 – Sistemas Multimídia	11/09/2020	08:00	A ser definido
MATF57 – Introdução ao Raciocínio Computacional	11/09/2020	08:30	A ser definido
MATA55 - Programação Orientada a Objetos	11/09/2020	10:30h	A ser definido

MATA68 - Computador, Ética e Sociedade	11/09/2020	10:30h	A ser definido
--	------------	--------	----------------

1.1.1. O link para a realização da prova será enviado para o email do candidato informado na hora da inscrição em até 01 hora antes do início da prova.

6.4. Para as provas escritas estão indicados os seguintes pontos:

6.4.1. MAT045 – Processamento de Dados

Comandos de entrada e saída; Expressões aritméticas; Comandos de desvio condicional if-else; Comandos de repetição for / while; Vetores; Strings; Matrizes; Ordenação.

6.4.2. MAT174 – Cálculo Numérico

Sistemas de equações lineares; Zero de funções; Integração numérica; Interpolação.

6.4.3. MATA37 – Introdução à Lógica de Programação

Comandos de entrada e saída; Expressões aritméticas; Comandos de desvio condicional if-else; Comandos de repetição for / while; Vetores; Strings; Matrizes; Ordenação.

6.4.4. MATA38 – Projetos de Circuitos Lógicos

Sistema de numeração; representação de ponto fixo e ponto flutuante; simplificação de circuitos; circuitos combinacionais; circuitos sequenciais.

6.4.5. MATA47 – Lógica Para Computação

Sintaxe e semântica da Lógica Proposicional; Prova por indução nas fórmulas; Noções da satisfatibilidade e da consequência e equivalência lógica; Formas Normais; Noções básicas do cálculo de Hilbert e da Resolução; Sintaxe e semântica da Lógica de Predicados; Ideias básicas da Teoria de Herbrand.

6.4.6. MATA52 – Análise e Projeto de Algoritmos

Complexidade de algoritmos, Notação assintótica, Recorrências, Divisão e conquista, Programação dinâmica e Algoritmos gulosos.

6.4.7. MATA53 – Teoria dos Grafos

Grafos, Grafos Simples, Grafos Direcionados; Conceitos básicos; Categorias de Grafos: Regular, Completo, Bipartido, k-Cubo, k-regulares, Ciclos, Caminhos; Isomorfismo de Grafos; Grafos conexos; Coloração de vértices; Coloração de arestas; Grafos eulerianos; Teorema de Euler;

Grafos hamiltonianos; Teorema de Dirac.

6.4.8. MATA64 – Inteligência Artificial

Agentes Inteligentes; Métodos de Busca; Representação do Conhecimento; Aprendizado de Máquina.

6.4.9. MATB19 – Sistemas Multimídia

Conceitos, características, taxonomia e exemplos de sistemas multimídia; Representação analógica e digital de texto, áudio, imagem e vídeo; Padrões de compactação de texto, imagem e vídeo e suas características.

6.4.10. MATF57 – Introdução ao Raciocínio Computacional

Habilidades do pensamento/raciocínio computacional; Identificação e resolução de problemas, raciocínio algorítmico e tomadas de decisão na concepção de algoritmos, programas e sistemas.

6.4.11. MATA55 - Programação Orientada a Objeto

Conceitos do Paradigma da Orientação a Objeto: Objeto, Classe Instancia; Métodos, SOBrecarga, Composição, Herança, Polimorfismo, Interface e Classes Abstratas; Programação dos conceitos O.O na linguagem Java.

6.4.12. MATA68 - Computador, Ética e Sociedade

Questões éticas e sociais relacionadas aos avanços das tecnologias digitais na sociedade contemporânea.

6.5. A indicação bibliográfica consta no Programa das Disciplinas disponíveis no site www.alunoweb.ufba.br;

6.6. Não será admitida a comunicação direta ou indireta entre os candidatos durante o processo seletivo;

6.7. Os critérios de desempate serão os seguintes, em ordem decrescente:

6.7.1. Nota na disciplina associada ao projeto de monitoria, ou em disciplina equivalente;

6.7.2. Coeficiente de rendimento;

6.7.3. Avaliação de currículo;

7. **Divulgação do resultado**

O resultado será divulgado até o dia 16 de setembro de 2020, no site do Instituto de Matemática e Estatística.

Salvador, 04 de Setembro de 2020.

Vaninha Vieira dos Santos

Chefe do Departamento de Ciência da Computação



Emitido em 04/09/2020

EDITAL Nº 112/2020 - CAT/IME (12.01.17.14)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado eletronicamente em 04/09/2020 10:29)

VANINHA VIEIRA DOS SANTOS

CHEFE

2049039

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufba.br/documentos/> informando seu número:
112, ano: **2020**, tipo: **EDITAL**, data de emissão: **04/09/2020** e o código de verificação: **16e26b8c91**