



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO
CAMPUS IMPERATRIZ
Direção Geral - Campus Imperatriz - DRG-ITZ
EDITAL N° 116/2021

EDITAL N° 116/2021 - DRG-ITZ/CAMP-ITZ/IFMA 4 DE OUTUBRO DE 2021

PROCESSO SELETIVO PARA ADMISSÃO DE MONITORES PARA OS CURSOS
DE BACHARELADO E LICENCIATURA

O Diretor-Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão - Campus Imperatriz, no uso de suas atribuições legais, torna público o presente EDITAL contendo as normas e os procedimentos para a realização das inscrições, seleção e classificação dos candidatos ao processo seletivo para o Programa de Monitoria 2021.2, aos cursos de Bacharelado em Engenharia Elétrica, Bacharelado em Ciência da Computação e Licenciatura em Física, do IFMA Campus Imperatriz.

1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 Caberá ao candidato(a) fazer o acompanhamento deste Edital no site do IFMA - Campus Imperatriz, no link <http://imperatriz.ifma.edu.br>.

1.2 A inscrição do(a) candidato(a) implicará o conhecimento e a tácita aceitação das normas e condições estabelecidas neste Edital, em relação às quais não poderá alegar desconhecimento.

1.3 Somente será confirmada a inscrição caso atendidas as prerrogativas previstas nos subitens 4.2 e 4.3;

1.4 A realização do Processo Seletivo fica sob a responsabilidade do Departamento de Ensino Superior e Tecnologia (DESTEC) do IFMA - Campus Imperatriz, o qual encaminhará aos setores competentes deste Campus as informações necessárias para a divulgação deste Edital e coordenará todas as ações inerentes à sua execução.

1.5 As bolsas destinadas à monitoria serão oferecidas para o(a)s aluno(a)s, obrigatoriamente, dos cursos de Bacharelado em Ciência da Computação, Licenciatura em Física e Bacharelado em Engenharia Elétrica.

2. DA FINALIDADE E DOS OBJETIVOS

2.1 A monitoria é uma atividade auxiliar de ensino, pesquisa e extensão exercida por alunos que demonstrem capacidade de desempenho no âmbito de determinadas disciplinas cursadas.

2.2 São objetivos da monitoria:

- a) Proporcionar ao aluno que apresenta rendimento escolar comprovadamente satisfatório um maior envolvimento com a atividade de docência;
- b) Possibilitar um aprofundamento de conhecimento na área em que desenvolve a monitoria;
- c) Assegurar a cooperação do corpo discente com o corpo docente, nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

3. DAS VAGAS

3.1 As vagas a serem preenchidas pelo(a)s candidato(a)s classificado(a)s, obedecerá à rigorosa ordem de classificação especificada no Anexo I.

4. DAS INSCRIÇÕES

4.1 As inscrições serão gratuitas, e realizadas de forma online, através do formulário Google Docs no período de 04 a 06 de outubro de 2021.

4.2 Requisitos:

- Ter habilidades e conhecimentos satisfatórios na disciplina escolhida;
- Ter disponibilidade para atuar em um turno inverso da sala de aula;
- Ter sido aprovado por média 7,0 na referida disciplina no ano/semestre anterior;
- O (a) aluno(a) só poderá concorrer a 01 (uma) disciplina.

4.3 Documentos exigidos no ato da inscrição:

- Formulário on-line de inscrição devidamente preenchido;
- Anexar cópia digital da carteira de Identidade (RG) no formulário de inscrição;
- Histórico da graduação.

5. CRONOGRAMA

DATAS	CRONOGRAMA DE ATIVIDADES	LOCAL
04/10	Publicação de edital do Programa Monitoria	Site do IFMA - Campus Imperatriz
04 à 06/10	Inscrições	https://forms.gle/4iU66XB5BjvFtWcy8
07/10	Deferimento das inscrições	Site do IFMA - Campus Imperatriz
08/10	Aplicação da prova	Pelo professor da disciplina em uma das datas definidas, a ser aplicada via Google Meet ou presencial no Campus Imperatriz
13/10	Divulgação do resultado preliminar	Site do IFMA - Campus Imperatriz
14/10	Período de recurso	destec.imperatriz@ifma.edu.br
18/10	Resultado final	Site do IFMA - Campus Imperatriz

6. DA BOLSA

6.1 Durante a permanência no Programa de Monitoria – Campus Imperatriz, o(a) aluno(a) da graduação receberá mensalmente uma bolsa no valor de R\$ 400,00 (quatrocentos reais). A vigência da bolsa concedida aos alunos(as) terá início no 1º dia útil após a publicação do resultado final do edital até o encerramento do semestre 2021.2.

7. DO EXERCÍCIO DAS ATIVIDADES PARA ALUNOS SELECIONADOS NO PROGRAMA DE MONITORIA

7.1 Os (as) aluno(a) s exercerão suas atividades sem qualquer vínculo empregatício com o IFMA, com a carga horária de 12h semanais.

Parágrafo único – O período diário de atividade será de 4 (quatro) horas, em horário fixado de acordo com o Departamento de Ensino Superior e Tecnologia (DESTEC).

7.2 O turno das atividades não poderá, em hipótese alguma, coincidir com o turno no qual o(a) aluno(a) esteja regularmente matriculado.

8. DA SELEÇÃO E CLASSIFICAÇÃO

O processo de seleção dar-se-á mediante prova de conhecimentos específicos, através de prova escrita e/ou prova prática. Conforme o Quadro de Vagas - Anexo I deste edital.

8.1 A prova terá duração máxima de 04 (quatro) horas, vedada qualquer consulta bibliográfica.

8.2 Serão considerados aprovados os candidatos que alcançarem média igual ou superior a 7,0 (sete) em cada modalidade de prova.

8.3 Em caso de empate:

- Será observado o coeficiente de rendimento em ordem decrescente;
- Terão prioridade os acadêmicos que tiverem cumprido o maior número de créditos do curso;
- Tiver maior idade.

8.4 Do local e horário da prova: O local e horário da prova será informado pelo DESTEC/Coordenação de Curso.

9. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

9.1 A qualquer tempo poder-se-á anular a inscrição e a inclusão do(a) aluno(a) no Programa de Monitoria, desde que verificada qualquer falsidade nas declarações e/ou quaisquer irregularidades nos documentos apresentados.

9.2 Quaisquer dúvidas ou informações suplementares poderão ser respondidas pelo Departamento de Ensino Superior e Tecnologia – Campus Imperatriz.

9.3 Os casos omissos e as situações não previstas no presente Edital serão analisados pelo Departamento de Ensino Superior e Tecnologia – Campus Imperatriz e, quando necessário, encaminhados à Diretoria Geral do Campus Imperatriz.

Imperatriz 04 de outubro de 2021

(assinado eletronicamente)

Lauro Santos Pinheiro

Direção-Geral

Campus Imperatriz

ANEXO I

QUADRO DE VAGAS

BOLSA MONITORIA - NÍVEL SUPERIOR

DISCIPLINAS	VAGAS	PROFESSOR RESPONSÁVEL	REQUISITO*
Cálculo Vetorial e Geometria Analítica	1	Prof. Wesley	Ter concluído com aprovação o mesmo componente
Cálculo Diferencial e Integral I	1	Prof. Everton	Ter concluído com aprovação o mesmo componente
Cálculo Diferencial e Integral II	1	Prof. Daniel	Ter concluído com aprovação o mesmo componente
Laboratório de Física I	1	Prof. Adriano	Ter concluído com aprovação o mesmo componente
Programação Orientada a Objetos II	1	Prof. Anderson	Ter concluído com aprovação o mesmo componente
Sistemas Operacionais	1	Prof. Adriano	Ter concluído com aprovação o mesmo componente
Compiladores	1	Prof. Artur	Ter concluído com aprovação o mesmo componente
Pesquisa Operacional	1	Prof. Adriano	Ter concluído com aprovação o mesmo componente
Circuitos Elétricos I	1	Prof. Edil	Ter concluído com aprovação o mesmo componente
Circuitos Elétricos II	1	Prof. Júlio César	Ter concluído com aprovação o mesmo componente
Análise de Sinais e Sistemas	1	Prof. Luís Miguel	Ter concluído com aprovação o mesmo componente
Máquinas Elétricas	1	Prof. Luís Miguel	Ter concluído com aprovação o mesmo componente
Controle II	1	Prof. Edil	Ter concluído com aprovação o mesmo componente
OBF	1	Prof. Ronaldo	Ter concluído com aprovação Física Geral III
OBMEP	1	Prof. Daniel	Ter concluído com aprovação Cálculo Integral III
TOTAL	15	-	-

ANEXO II

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO - NÍVEL SUPERIOR

Calculo Vetorial e Geometria Analítica	Produto Escalar • Produto Vetorial • Produto Misto • Reta: >Equação vetorial >Equações paramétricas.
---	---

Cálculo Diferencial e Integral I	Funções reais de uma variável. Limite. Continuidade. Derivadas. Diferenciais. Estudo da variação das funções. Aplicações da derivada. Noções de Integral.
---	--

Cálculo Diferencial e Integral II	Antidiferenciação. Integrais indefinidas; integrais definidas; aplicações da integral definida;
--	--

Laboratório de Física I	Movimento de Duas e Três Dimensões; Força e Movimento.
--------------------------------	---

Programação Orientada a Objetos II	<ol style="list-style-type: none">1. Classes.2. Interfaces.3. Objetos.<ol style="list-style-type: none">1. Herança;2. Encapsulamento;3. Polimorfismo.4. Tratamento de Exceções.5. Java Swing.
---	---

Sistemas Operacionais	<ol style="list-style-type: none"> 1. Processos e Threads <ol style="list-style-type: none"> 1. Processos: criação, terminos e estados 2. Threads: implementações no espaço do usuário, no espaço do núcleo ou híbrido 3. Comunicação entre processos: <ol style="list-style-type: none"> 1. condições de corrida e regiões críticas 2. algoritmos: semáforos, mutexes e monitores. 4. Algoritmos de escalonamento de processos em sistemas em lote 5. Algoritmos de escalonamento de processos em sistemas interativos 2. Gerenciamento de memória <ol style="list-style-type: none"> 1. Gerenciamento de memória livre com lista encadeada 2. Memória virtual com paginação 3. Algoritmos de substituição de página 3. Sistema de arquivos <ol style="list-style-type: none"> 1. Arquivos: alocação contígua e alocação por lista encadeada 2. Blocos: tamanho; monitoramento de blocos livres.
------------------------------	---

Compiladores	<ol style="list-style-type: none"> 1. Análise Léxica <ol style="list-style-type: none"> 1. Especificação de analisadores léxicos 2. Implementação de analisadores léxicos 3. Tabelas de símbolos 2. Análise Sintática <ol style="list-style-type: none"> 1. Analisadores "Top-down" e "Bottom-up" 2. Análise preditiva 3. Análise de precedência de operadores
---------------------	--

Pesquisa Operacional	<ol style="list-style-type: none"> 1. Programação linear <ol style="list-style-type: none"> 1. Formulação de modelos de programação linear 2. Solução gráfica modelos lineares com duas variáveis 3. Simplex (problemas de maximização na forma canônica) 4. Simplex duas fases (problemas de maximização com restrições de desigualdade maior do que) 2. Programação dinâmica <ol style="list-style-type: none"> 1. Solução por algoritmos gulosos 2. Solução por algoritmos genéticos
-----------------------------	---

Circuitos Elétricos I	Associação de Resistores Lei de Ohm Leis de Kirchoff Análise Nodal e de Malhas Teorema de Thevenin e Norton Teorema da Superposição
------------------------------	--

Circuitos Elétricos II	1- Correntes e tensões senoidais; 2- Impedância complexa e notação de fasores; 3-Circuitos série e paralelo e Corrente Alternada; 4- Ressonâncias em série e paralelo; 5- Potência e correção de fator de potência; 6-Sistemas polifásicos.
-------------------------------	--

Análise de Sinais e Sistemas	Classificação de Sistemas Operações com Sinais Integral de Convolução Transformada de Laplace Transformada Z Série de Fourier Transformada de Fourier
-------------------------------------	--

Máquinas Elétricas	Análise de Motores de Corrente Contínua Motores Síncronos Gerador Síncrono Motor de Indução Partida de Motores
---------------------------	---

Controle II	Modelagem de Sistemas Dinâmicos Resposta Transitória Efeitos da Realimentação Controlador PID Lugar das Raízes
--------------------	---

OBF	<p>A- Mecânica Clássica: Fundamentos da cinemática do ponto material (tratamento escalar e vetorial); Leis de Newton e suas aplicações; Trabalho e energia: sistemas conservativos e não conservativos. Potência e rendimento; Teorema do impulso, quantidade de movimento e sua conservação; Gravitação universal; Estática e dinâmica de corpos extensos; Hidrostática; Hidrodinâmica (tópico acrescentado em 2020).</p> <p>B- Termodinâmica: termometria e escalas termométricas; Calorimetria e mudanças de fase; Dilatação de sólidos e líquidos; Propagação do calor; Comportamento térmico dos gases. Teoria cinética; 1ª e 2ª leis da Termodinâmica.</p> <p>C- Óptica Geométrica: Princípios básicos; Leis da reflexão e aplicações (espelhos planos e esféricos); Leis da refração e aplicações (dioptrios, lentes e instrumentos ópticos).</p> <p>D- Oscilações e ondas: Pêndulo simples, sistema massa-mola (oscilador harmônico simples); Ondas periódicas: transversais e longitudinais; Propagação, reflexão e refração; Difração, interferência e polarização.</p> <p>Endereço: http://www.sbfidica.org.br/v1/olimpiada/2020/index.php/programa-obf</p>
------------	--

OBMEP	<p>Proporcionalidade e Porcentagem; Equações do Primeiro Grau; Equações do Segundo Grau; Teorema de Pitágoras; Áreas; Razões Trigonométricas; Métodos de Contagem; Probabilidade; Noções de Estatística; Triângulos: Congruências e Semelhanças Provas e Soluções da OBMEP de 2005 a 2018 - 1ª e 2ª fase do Nível 3; estas informações estão no endereço: http://www.obmep.org.br/provas.htm</p> <p>Banco de Questões - todos os níveis - que estão no endereço: http://www.obmep.org.br/banco.htm</p>
--------------	---

Imperatriz 04 de outubro de 2021

(assinado eletronicamente)

Lauro Santos Pinheiro

Direção-Geral

Campus Imperatriz

Documento assinado eletronicamente por:

- **Lauro Santos Pinheiro, DIRETOR GERAL - CD2 - DRG-ITZ**, em 04/10/2021 13:51:04.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 01/10/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifma.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 333031

Código de Autenticação: d4b6f1bb65



