



EDITAL DO CONCURSO DE SELEÇÃO PARA MONITORIA

O(A) Diretor(a) do(a) INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA

Unidade

da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, no uso de suas atribuições, observando o disposto na Resolução nº 522/85 do Conselho Universitário, pelo presente Edital, faz saber ao corpo discente que no período de 04/04/2023 a 24/04/2023 no horário de 9h Às 19h, estarão abertas no (a) SALA 6002-B DO IME ou SALA DA DIREÇÃO DO IME

Local

as inscrições para concurso de Seleção de Monitores para as disciplinas abaixo relacionadas:

ÁLGEBRA LINEAR III / IME 02-01388 e ÁLGEBRA LINEAR II / IME 02-09313

nos seguintes termos:

INSCRIÇÃO

Poderão inscrever-se os alunos matriculados no(s) curso(s) da ENGENHARIA (FEN), FÍSICA, MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA, CIÊNCIAS ATUARIAIS OU DA COMPUTAÇÃO

da UERJ e que atendam aos seguintes requisitos:

- a) estarem aprovados na disciplina objeto do concurso;
- b) não terem sofrido sanção disciplinar de suspensão. Não ocorre a proibição de inscrição, se a sanção disciplinar de suspensão tiver sido cumprida há mais de um ano.

DOCUMENTO PARA INSCRIÇÃO - Histórico Escolar

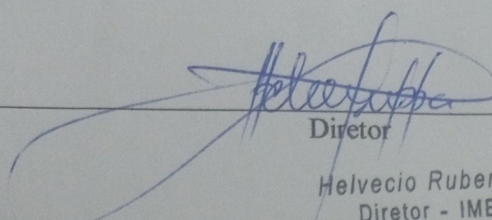
SELEÇÃO

O processo de seleção será realizado do dia 25 /04 / 2023 ao dia 27 / 04 / 2023

O horário, local, programa, número de vagas, plano de monitoria e tipos de prova estão indicados nos formulários, em anexo.

ATENÇÃO: Não será permitida a acumulação de bolsa/estágio (Deliberação CSEP 047/95).

Rio de Janeiro, 04 de Abril de 2023


Diretor
Helvecio Rubens Crippa
Diretor - IME/UERJ
Id. Func.: 4387008-2
Matr.: 35249-2

Departamento ESTRUTURAS MATEMÁTICASDisciplinas ÁLGEBRA LINEAR II e ÁLGEBRA LINEAR III; N° de vagas 1Dia(s) 25 / 04 / 2023 Hora(s) 15:00Local(is) SALA 6024B

Tipo(s) de Prova(s)

ESCRITA

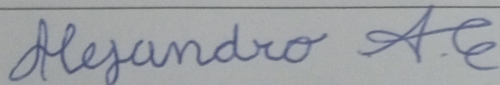
Programa

- I) Matrizes e Determinantes: Definição; Igualdade; Matrizes Especiais; Operações com matrizes; Equivalência de matrizes; Cálculo de matriz inversa por operações elementares determinantes; Propriedades e Cálculo de Determinante.
- II) Sistemas de equações lineares: Sistemas homogêneos e Não Homogêneos, Resolução de sistema por inversão de matrizes; Resolução de sistemas pelo método de Gauss.
- III) Espaços vetoriais: Definição; Subespaço Vetorial; Combinação linear; Subespaço Vetorial Gerado; Dependência e Independência linear; Base e Dimensão; Soma e Interseção de subespaços; Coordenadas de um vetor em relação a uma base; Matriz de Passagem.
- IV) Transformações lineares: Definição; Matriz associada a uma transformação linear; Núcleo e Imagem; Transformações lineares Invertíveis; Isomorfismos lineares.
- V) Autovalores e autovetores: Definição e Cálculo; Diagonalização.
- VI) Produto interno: Definição, Norma e Distância; Bases ortogonais; Processo de Ortogonalização de Gram-Schmidt; Projeção de um vetor sobre um subespaço; Complemento Ortogonal.

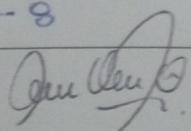
Bibliografia Básica

- Anton, Howard – Elementary Linear Algebra, Wiley
- Boldrini, J L et al. – Álgebra Linear, Harbra
- Lupschutz, Seymour – Álgebra Linear, Mc Grav-Hill
- Kolman, B – Álgebra Linear, LTC
- Steinbruch, Alfredo – Álgebra Linear, Mc Graw-Hill

Assinatura do Orientador


mat. 38689-8

Assinatura do Chefe de Departamento


mat: 37333-2 Sub-chefe.