



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 12/08/2024 a 02/09/2024 no horário de 9h Às 19h, estarão abertas no (a) SALA 6004-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

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 04/09/2024 ao dia 06/09/2024

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, 09 de Agosto de 2024

Diretor

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

Departamento **ESTRUTURAS MATEMÁTICAS**Disciplinas **ÁLGEBRA LINEAR III;**Nº de vagas **1**Dia(s) **04 / 09 / 2024** Hora(s) **11:00-13:00h**Local(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 e 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.

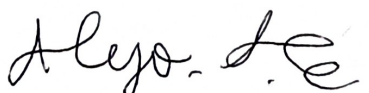
V) Autovalores e Autovetores: Definição e Cálculo; Diagonalização.

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
- Lipschutz, Seymour – Álgebra Linear, Mc Graw-Hill
- Kolman, B – Álgebra Linear, LTC
- Steinbruch, Alfredo – Álgebra Linear, Mc Graw-Hill

Assinatura do Orientador

 Mat. 38688-8

Assinatura do Chefe de Departamento



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