



MONITORIA DE MATEMÁTICA

SELEÇÃO DE MONITORES

DISCIPLINAS

Elementos de Lógica Matemática	Bolsista	1 vaga
Álgebra Linear	Bolsista	1 vaga
Análise Combinatória	Voluntária	1 vaga
Introdução à Teoria dos Anéis	Voluntário	1 vaga

Período de Inscrição: 11 de junho à 28 de junho de 2018.

Através do e-mail monitoria.dm@ufrpe.br.

Maiores informações: dm.ufrpe.br

Informações importantes:

1. Os (as) candidatos(as) a *Álgebra Linear* devem ter cursado uma das seguintes disciplinas: Álgebra Linear II ou Álgebra Linear MII.

Conteúdos da Disciplina: Sistemas Lineares – Matrizes; Espaços Vetoriais; Base e dimensão; Transformações Lineares; Espaços com Produtos Internos; Diagonalização de Operadores; Formas Bilineares e Quadráticas; Operadores Auto-adjuntos, Ortogonais e Normais.

2. Os (as) candidatos(as) a *Elementos de Lógica Matemática* deve ter cursado a disciplina de Elementos de Lógica Matemática.

Conteúdos da Disciplina: Operações lógicas. Teoria dos conjuntos. Funções e relações. Relação de equivalência. Axiomática de Peano. O princípio da indução matemática. Conjuntos finitos e conjuntos enumeráveis.

3. Os (as) candidatos(as) a *Introdução à Teoria dos Anéis* deve ter cursado a disciplinas de Introdução à Teoria dos Anéis.

Conteúdos da Disciplina: Anéis, subanéis e ideais. Homomorfismos de anéis. Domínios principais, de fatoração única e euclidianos. Anéis de polinômios. Divisibilidade em anéis de polinômios. Polinômios irredutíveis. Lema de Gauss. Critério de Eisenstein. Fatoração única.

4. Os (as) candidatos(as) a *Análise Combinatória* deve ter cursado a disciplinas de Análise Combinatória.

Conteúdos da Disciplina: Princípios de contagem. Combinações e Permutações. Outros métodos de contagem. Números binomiais e binômio de Newton. Probabilidade.

Para se inscrever, o candidato deverá:

- ter coeficiente de rendimento >5 ;
- ter sido aprovado na disciplina com média ≥ 7 ;
- não ter reprovação por nota na disciplina;
- apresentar o histórico escolar.