UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	**2024**
Tp. Período	**Anual**
Curso	**MATEMÁTICA - Licenciatura (210/I)**
Disciplina	**2192/I - TEORIA DOS NÚMEROS**
Turma	**MAN/I**
Local	**IRATI**

Carga Horária: **34**

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Números inteiros. Divisibilidade e Algoritmo da divisão. Máximo divisor comum: Algoritmo Euclidiano. Números Primos e Teorema Fundamental da Aritmética. Congruências. Equações Diofantinas Lineares. Congruências lineares. Teoria combinatória dos números.

I. Objetivos

Possibilitar ao aluno aprofundar e ampliar conceitos sobre o conjunto dos números inteiros, que é um dos conjuntos que está na base da construção do conhecimento matemático.

II. Programa

2.1 Números inteiros: propriedades básicas, tricotomia e transitividade.
2.2 Divisibilidade: propriedades da divisão e algoritmo da divisão de Euclides.
2.3 Números primos, Teorema Fundamental da Aritmética e introdução ao máximo divisor comum.
2.4 Máximo divisor comum e equações diofantinas lineares: algoritmo euclidiano para determinar o MDC e solubilidade de equações diofantinas lineares.
2.5 Congruências: introdução à congruência módulo m.
2.6 Teoria combinatória dos números.

III. Metodologia de Ensino

Aulas expositivas dialogadas, discussão de resolução de listas de exercícios com os alunos e/ou vídeos/textos para reflexão com a turma.

IV. Formas de Avaliação

Apresentação de seminários individuais ou em grupo em cada bimestre. Ao final de cada semestre haverá uma oportunidade de recuperação de rendimento para todo aluno que desejar participar.

V. Bibliografia

Básica

DOMINGUES, H. H.; IEZZI, G. Álgebra Moderna. 3. ed. São Paulo: Atual, 1999.
MAIO, W. Fundamentos de matemática: álgebra, estruturas algébricas básicas e fundamentos da teoria dos números. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

Complementar

BERTONE, A. M. A. Introdução à teoria dos números. Uberlândia: UFU, 2014. (Universidade Aberta do Brasil/Centro de Educação a Distância)
EVARISTO, J.; PERDIGÃO, E. Introdução à álgebra abstrata. Maceió: EDUFAL, 2002.
FREIRE, B. T. V. Notas de aula: teoria dos números. 2009. Disponível em: https://www.academia.edu/47792128/NOTAS_DE_AULA_TEORIA_DOS_NC39AMEROS_Por_Benedito_Tadeu_Vasconcelos_Freire. Acesso em: 03 abr. 2024.
SIDKI, S. Introdução à teoria dos números. Rio de Janeiro: IMPA, 1975.
WALL, E. S. Teoria dos números para professores do ensino fundamental. Porto Alegre: AMGH, 2014.

APROVAÇÃO

Inspetoria:	DEMAT/I
Tp. Documento:	Ata Departamental
Documento:	003
Data:	09/04/2024