

Descripción del curso.

MA-205 Álgebra y Análisis I

Objetivos generales:

Dar las nociones básicas y fundamentales sobre grupos, anillos, ideales, espacios vectoriales. El objetivo principal es el de capacitar al estudiante con la terminología del álgebra y con el método riguroso de demostración que utiliza. El curso es la base sobre la cual se montan los demás cursos.

Programa:

- Cap 1: Conjuntos.
- Cap 2: Relaciones Binarias
- Cap 3: Funciones y Aplicaciones
- Cap 4: Elementos de Análisis Combinatorio
- Cap 5: Operaciones sobre conjuntos.
- Cap 6: Homomorfismos.
- Cap 7: Semigrupos, grupos, subgrupos.
- Cap 8: Anillos y Campos.
- Cap 9: Espacios Vectoriales
- Cap 10: Ideales de Anillos
- Cap 11: Introducción a la Teoría de Números

Bibliografía:

- M. Zakshten Álgebra y Análisis I, 2 Caem 1972
- B. Montecó. Álgebra y Análisis 1, 2 Caem, 1977.
- L. Lang, Álgebra.

Evaluación:

Se harán 2 exámenes Parciales con un valor de 20% cada uno, exámenes escritos y trabajos individuales con un valor de 30% y un examen final con un valor de 30%.