

MAT. 1987
①

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO... MATEMATICA

ASIGNATURA... ALGEBRA I

CARRERA/S. LIC. en Cs. Químicas, Físicas, ORIENTACION.....

Mat. de la Comp. y Comp. Cient. PLAN.....

CARACTER. Obligatorio

DURACION DE LA MATERIA..... Cuatrimestral

HORAS DE CLASE: a) Teóricas... 4hs. b) Problemas... 6hs.

c) Laboratorio... ..hs. d) Seminarios... ..hs.

e) Totales... 10hs.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS... NO TIENE

PROGRAMA

1. Principio de inducción completa.
2. Números enteros; divisibilidad. Algoritmo de división. Máximo común divisor y mínimo común múltiplo. Números primos. Teorema fundamental de la aritmética. Factorización. Congruencias. Números racionales e irracionales.
3. Polinomios. Teorema del resto. Divisibilidad. Raíces. Multiplicidad. Teorema de Gauss.
4. Números complejos. Definición y operaciones. Representación gráfica. Forma trigonométrica. Teorema de Moivre. Raíces n-ésimas.
5. R^n . Operaciones vectoriales. Resolución de sistemas lineales. Triangulación..
6. Subespacios de R^n . Dependencia e independencia lineal. Bases.
7. Transformaciones lineales. Núcleo e imagen. Teorema de la dimensión. Matrices. Matriz de una transformación lineal. ~~de~~ de una composición. Aplicación a sistemas lineales.

11.

Dr. ANGEL R. LAROTONDA
DIRECTOR ADJUNTO INTERINO
DEPARTAMENTO DE MATEMATICA