

NUEVO MODELO DE PROGRAMA A REGIR A PARTIR  
DEL 1ER. CUATRIMESTRE DE 1994



FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES  
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

1. DEPARTAMENTO/INSTITUTO DE **MATEMATICA**  
2. CARRERA de: a) Licenciatura en **Cs. Matemáticas**  
Orientación **Pura y Aplicada**  
b) Doctorado y/o Post-grado en  
c) Profesorado en  
d) Cursos Técnicos en Meteorología  
e) Cursos de Idiomas  
3. 1er. Cuatrimestre/2do. Cuatrimestre **2do. Cuat.** Año **1997**  
4. N° DE CODIGO DE CARRERA **03**  
5. MATERIA **X ALGEBRA**  
6. N° DE CODIGO  
7. PUNTAJE PROPUESTO (en caso de tratarse de materias optativas para la  
Licenciatura o de Doctorado y/o Post-Grado)  
8. PLAN DE ESTUDIOS Año **1982**  
9. CARACTER DE LA MATERIA (Obligatoria u optativa) **Obligatorio**  
10. DURACION (anual, cuatrimestral, bimestral u otra) **Cuatrimestral**  
11. HORAS DE CLASES SEMANALES  
a) Teóricas **4** hs. d) Seminarios hs.  
b) Problemas **6** hs. e) Teórico-Problemas hs.  
c) Laboratorio hs. f) Teórico-Práctico hs.  
g) Totales horas **10**

*Mr. Chávez Cieno*  
DRA MARIA C. LOPEZ  
SECRETARIA ACADEMICA  
DPTO DE MATEMATICA

12. CARGA HORARIA TOTAL ***10 horas***  
FORMA DE EVALUACION ***Examen final***  
13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS ***No tiene***
14. PROGRAMA ANALITICO (Adjuntarlo)  
15. BIBLIOGRAFIA (indicar título del libro, autor, editorial y año de publicación; adjuntar  
luego del programa)

Fecha ***2do. Cuat. 1997***

Firma del Profesor

Aclaración de firma

***Dra. T.Krick***

***Dr. C.Sanchez***

***Dr. J.Guccione***

Firma del Director

  
***M.C. Lopez Cico***

Sello aclaratorio

***DRA. MARIA C. LOPEZ***  
***SECRETARIA ACADEMICA***  
***DPTO. DE MATEMATICA***

Nota: Para la validez de la información presentada se solicita que todas las páginas estén  
inicialadas y firmadas al final por el Sr. Director del Departamento/Instituto/Carrera o  
Responsable debidamente selladas y fechadas.

Otra: Se recuerda que los objetivos y los contenidos mínimos están incluidos en el Plan de  
Estudios respectivo y sólo son modificables por Resolución del Consejo Superior de la  
Universidad de Buenos Aires.



## ALGEBRA I

1. Operaciones conjuntistas, unión, intersección, diferencia simétrica, complemento. Propiedades, ley de De Morgan. Producto cartesiano, n-uplas. Funciones, gráficos, biyecciones. Composición. Relaciones. Relaciones de equivalencia. Particiones. Conjunto cociente.
2. Inducción completa. Definiciones inductivas.
3. Elementos de análisis combinatorio. Combinaciones, permutaciones. Combinaciones con repetición. Particiones.
4. Enteros, divisibilidad. Algoritmo de división. Máximo común divisor y mínimo común múltiplo. Primos. Teorema fundamental de la aritmética. Factorización. Congruencias. Sistemas de numeración. Racionales e irracionales.
5. Números complejos. Forma trigonométrica. Teorema de De Moivre. Raíces n-ésimas.
6. Polinomios. Teorema del resto. Divisibilidad. Raíces, multiplicidad. Teorema de Gauss.

## BIBLIOGRAFIA

1. E. Gentile. Notas de Algebra. (EUDEBA).
2. E. Gentile. Estructuras algebraicas I. (Public. OEA).
3. R. Cignoli. O. Ambas. Apuntes de la materia Lógica (Computadores): Algebras de Boole. Cálculo proporcional.
4. Birkhoff-Mc Lane. Algebra moderna.

2do. Cuatrimestre 1997

Firma de los Profesores:

Aclaración:

Dra. T. Krick

Dr. C. Sanchez

Dr. J. Guccione

DRA. MARIA C. LOPEZ  
SECRETARIA ACADÉMICA  
DPTO. DE MATEMÁTICA