


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 **Matemática**  
d) Cursos Técnicos en Meteorología  
e) Cursos de Idiomas
3. 1er. Cuatrimestre/2do. Cuatrimestre **1er. Cuat.** Año **2005**
4. N° DE CODIGO DE CARRERA **03-12**
5. MATERIA **TOPICOS DE LOGICA**
6. N° DE CODIGO
7. PUNTAJE PROPUESTO (en caso de tratarse de materias optativas para la  
Licenciatura o de Doctorado y/o Post-Grado) **4 pts**
8. PLAN DE ESTUDIOS Año **1982**
9. CARACTER DE LA MATERIA (Obligatoria u optativa) **Optativa**
10. DURACION (anual, cuatrimestral, bimestral u otra) **Cuatrimestral**
11. HORAS DE CLASES SEMANALES
 

a) Teóricas	hs.	d) Seminarios	hs.
b) Problemas	hs.	e) Teórico-Problemas	<b>4</b> hs.
c) Laboratorio	hs.	f) Teórico-Práctico	hs.
g) Totales horas		<b>4</b>	

  
Dr. JORGE ZILBER  
DIRECTOR ADJUNTO  
DEPTO. DE MATEMATICA

12. CARGA HORARIA TOTAL **64 horas**  
FORMA DE EVALUACION **Examen final**
13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS **Cálculo Avanzado**
14. PROGRAMA ANALITICO (Adjuntarlo) **Se adjunta**
15. BIBLIOGRAFIA (indicar título del libro, autor, editorial y año de publicación; adjuntar luego del programa)

Fecha **1er. Cuat. 2005**

Firma del Profesor

Aclaración de firma

**Dr. Alejandro PETROVICH**

Firma del Director

Dr. JORGE ZILBER  
DIRECTOR ADJUNTO  
DEPTO. DE MATEMATICA

Sello aclaratorio

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.

## TÓPICOS DE LÓGICA

1. Teoría elemental de conjuntos: una visión informal. Introducción histórica. Teoría de clases. Paradojas. Lenguajes de primer orden. Método axiomático.
2. Primeros axiomas. Uniones arbitrarias e intersecciones. Álgebra de conjuntos. Pares ordenados. Producto cartesiano. Relaciones y funciones. Relaciones de equivalencia. Relaciones de orden.
3. Números Naturales y conjuntos bien ordenados. Conjuntos inductivos. Axiomas de Peano. Inducción en  $\omega$ . Buen orden en  $\omega$ . Conjuntos bien ordenados. Inducción Transfinita. Isomorfismos. Secciones iniciales.
4. Números ordinales. Tipos de orden. Aritmética ordinal. Axioma de reemplazo. Operaciones entre ordinales. Números cardinales. Conjuntos finitos y numerables. Aritmética cardinal. Hipótesis del continuo.
5. Axioma de elección. Lema de Zorn e inducción transfinita. Aplicaciones. Axioma de regularidad. Cardinales inaccesibles. Relaciones bien fundadas. Modelos naturales. Cofinalidad.

## BIBLIOGRAFÍA

1. P. Halmos, "*Naive set theory*", Springer 1998.
2. Enderton, "*Elements of set theory*", Academic Press, 1977.

1er. Cuatrimestre 2005

Firma del Profesor:



Aclaración de firma:

Dr. Alejandro PETROVICH



Dr. JORGE ZILBER  
DIRECTOR ADJUNTO  
DEPTO. DE MATEMÁTICA