

Mat. 2000
4

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 **2000**
4. N° DE CODIGO DE CARRERA **03-12**
5. MATERIA **ALGEBRA DE LA LOGICA BORROSA**
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 ptos.**
8. PLAN DE ESTUDIOS Año **1982**
9. CARACTER DE LA MATERIA (Obligatoria u optativa) **Optativo**
10. DURACION (anual, cuatrimestral, bimestral u otra) **Cuatrimestral**
11. HORAS DE CLASES SEMANALES
 - a) Teóricas **4** hs.
 - b) Problemas **hs.**
 - c) Laboratorio **hs.**
 - d) Seminarios **hs.**
 - e) Teórico-Problemas **hs.**
 - f) Teórico-Práctico **hs.**
 - g) Totales horas **4**

27
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. 2000**

Firma del Profesor



Aclaración de firma

Dr. Roberto CIGNOLI

Firma del Director



Sello aclaratorio

Dr. ROBERTO L. O. CIGNOLI
DIRECTOR
DEPTO. 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 DE LA LÓGICA BORROSA

1. Cálculo proposicional clásico y álgebras de Boole.
2. Cálculo intuicionista y álgebras de Heyting. Lógica borrosa. Normas triangulares en el segmento unitario real $[0,1]$. Lógica borrosa básica.
3. BL-álgebras. Propiedades básicas. Subvariedades: MV-álgebras,
4. PL-álgebras y álgebras de Heyting lineales. Estructura de las BL-cadenas.
5. Relaciones con los grupos abelianos reticulados. Teoremas de isomorfismos parciales.
6. Teoremas de completitud con respecto a las normas triangulares continuas.
7. Propiedad de los modelos finitos.

BIBLIOGRAFIA

1. R. Cignoli, M. L. D'Ottaviano, D. Mundici, "Algebraic foundations of many-valued reasoning", Kluwer, Amsterdam, 2000.
2. P. Hájek, "Metamathematics of fuzzy logic", Kluwer, Amsterdam, 1998.
3. Artículos recientes en revistas especializadas.

1er. Cuatrimestre 2000.

Firma del Profesor:



Aclaración de firma:

Dr. Roberto CIGNOLI

22
Dr. JORGE ZILBER
DIRECTOR ADJUNTO
DEPTO. DE MATEMATICA