

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 **Cs. Matemáticas**
d) Cursos Técnicos en Meteorología
e) Cursos de Idiomas
3. 1er. Cuatrimestre/2do. Cuatrimestre **1er. Cuat.** Año **2010**
4. N° DE CODIGO DE CARRERA **03-12**
5. MATERIA **TOPOLOGIA COMBINATORIA**
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) **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	hs.
c) Laboratorio	hs.	f) Teórico-Práctico	6 hs.
g) Totales horas		6	hs.

RES. CD 1292

JZ
Dr. JORGE ZILBER
DIRECTOR ADJUNTO
Dpto. DE MATEMATICA

12. CARGA HORARIA TOTAL **96 horas**
FORMA DE EVALUACION **Examen final**
13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS **Topología y Algebra II**
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. 2010**

Firma del Profesor

Aclaración de firma

Firma del Director

Sello aclaratorio



Dr. Gabriel MINIAN



Dr. JORGE ZILBER
DIRECTOR ADJUNTO
DPTO. DE MATEMÁTICA

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.

TOPOLOGIA COMBINATORIA

1. Poliedros. Variedades Combinatorias y pseudovariedades.
2. Colapsos simpliciales. Teoría de homotopía simple para poliedros.
3. Teorema de entornos regulares de Whitehead. Poliedros colapsables.
4. Conjetura de Zeeman y su relación con la conjetura (teorema) de Poincaré.
5. Número de Lefschetz y teoremas de puntos fijos para poliedros.
6. Teoría de Morse discreta para poliedros y aplicaciones.
7. Posets y espacios finitos. Relación con la teoría de homotopía de complejos simpliciales.

BIBLIOGRAFÍA:

- I. A. Björner. Topological methods. Handbook of Combinatorics, vol. 2 (1995), 1819-1872.
- II. M.M. Cohen. A Course in Simple Homotopy Theory. Springer-Verlag New York, Heidelberg, Berlin (1970).
- III. L. Glaser. Geometrical combinatorial topology I. Van Nostrand Reinhold, NY (1970).
- IV. A. Hatcher. Algebraic Topology. Cambridge University Press (2002).
- V. D. Kozlov. Combinatorial Algebraic Topology. Springer (2007).
- VI. A. Ranicki. The Hauptvermutung Book. Kluwer (1996).
- VII E.C. Zeeman On the dunce hat. Topology 2 (1964), 341-358.

1er. Cuatrimestre 2010

Firma del Profesor

Aclaración de firma:

Dr. Gabriel MINIAN


Dr. GABRIEL MINIAN
DIRECTOR ADJUNTO
Dpto. DE MATEMÁTICAS