

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

68 MAT
1984

DEPARTAMENTO: **MATEMATICA**

ASIGNATURA: **INTRODUCCION A LA TOPOLOGICA ALGEBRAICA**

CARRERA/S: **Licenciatura en Matem.or. Pura y Doctorado**

ORIENTACION:.....PLAN:

CARACTER: **Optativo**

DURACION DE LA MATERIA: **cuatrimestral**

HORAS DE CLASE: a) TEORICAS **4**hs.
b) PRACTICAS **6**hs.
c) TEORICO PRACTICAS.....hs.
d) TOTALES **10**hs.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: **Topología**

PROGRAMA:

I. Homotopía

- a. Homotopía Libre
- b. Homotopía de arcos
- c. Grupo fundamental
- d. Revestimientos
- e. Espacios de lazos
- f. Grupos de homotopía
- g. Sucesión exacta de homotopía
- h. Espacios fibrados.

II. Homología y cohomología singular

- a. Definición de los grupos de homología singular
- b. Invariación homotópica
- c. Relaciones con los grupos de homotopía
- d. Sucesión exacta de homología
- e. Escisión; aplicaciones
- f. Sucesión de Mayer Vietoris
- g. Teoremas de Jordan-Brouwer
- h. Complejos esféricos y CW
- i. Números de Betti y característica de Euler
- j. Orientación en variedades
- k. Cohomología singular
- l. Productos
- m. Dualidad de Poincaré
- n. Teorema del punto fijo de Lefschetz

T. Zadun
Ing. PEDRO E. ZADUNAISKY

DIRECTOR INTERINO
DEPARTAMENTO DE MATEMATICA

Aprobado por resolución *DN 270/85*

INTRODUCCION A LA TOPOLOGIA ALGEBRAICA
1er.cuatrimestre de 1984

BIBLIOGRAFIA

1. M.Greenberg Lectures on algebraic topology
2. S.T.Hu. Homotopy theory
3. N.Steenrod' Topology of fibre bundles
4. E.Spanier, Algebraic topology
5. J.W.Milnor, Characteristic classes
6. Ricabarra y Larotonda, Lecciones sobre topología algebraica
7. W.Massey: Algebraic topology: an introduction
8. Singular homology theory
9. J.W.Vick, Homology theory.

Firma del Profesor:



Aclaración de firma: Dr.Gustavo Corach



Ing. PEDRO E. ZADUNAISKY

DIRECTOR INTERINO
DEPARTAMENTO DE MATEMATICA