

MA 88'  
43

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO ..... MATEMATICA .....  
ASIGNATURA ..... TOPOLOGIA .....  
CARRERA/S .Lic. en Cs. Matemáticas.. ORIENTACION .Fura.....  
..... PLAN .....  
CARACTER .Obligatorio.....  
DURACION DE LA MATERIA ..... Cuatrimestral.....  
HORAS DE CLASE: a) Teóricas .....<sup>4</sup>..... hs. b) Problemas .....<sup>6</sup>..... hs.  
c) Laboratorio ..... hs. d) Seminarios ..... hs.  
e) Totales .....<sup>10</sup>..... hs.  
ASIGNATURAS CORRELATIVAS ..... ALGEBRA II y CALCULO AVANZADO.....  
.....

PROGRAMA

1. Espacios Topológicos. Bases. Ejemplos. Cerrados. Clausura. Funciones Continuas. Topologías Producto. Subespacio y Cociente. Axiomas de Separación.
2. Conexión. Conjuntos conexos de  $\mathbb{R}$ . Espacios conexos por Arcos. Espacios Localmente Conexos.
3. Compacidad. Conjuntos compactos en  $\mathbb{R}^n$ . Espacios Localmente compactos. K-espacios.
4. Urysohn Lemma.
5. Particiones de la Unidad. Aplicaciones.
6. Teorema de Tychonoff. Espacios Completamente Regulares. Compactificación de Stone-Check.
7. Exponenciales. Topología Compacto Abierta.

  
Dr. ANGEL RAFAEL LAROTONDA  
Director Interino  
Dpto. de Matemáticas

11.

TOPOLOGIA

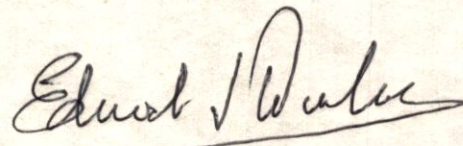
- 8. Homotopía. Grupo fundamental. Revestimientos. Grupo fundamental de la circunferencia y de  $S^n$ .
- 9. Funciones esenciales. Aplicaciones. Teorema fundamental del Algebra. Campos de Vectores y Teoremas de Punto Fijo.
- 10. Revestimiento universal. Relación con la Teoría de Galois.

BIBLIOGRAFIA

Topology, a first course. J.R. Munkres. Prentice-Hall, Inc., 1975.

1er. cuatrimestre 1988

Firma del Profesor:



Aclaración de Firma:

Dr. Eduardo Dubuc



DR. ANGEL RAFAEL CAROTONDA  
Director Interino  
Depte. de Matemáticas