

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

mat
1990
23

DEPARTAMENTO MATEMATICA

ASIGNATURA INTRODUCCION A LA TOPOLOGIA ALGEBRAICA II

CARRERA/S: Lic. en Matemática y Doctorado

ORIENTACION Pura

CARACTER Optativa

DURACION DE LA MATERIA Cuatrimestral

HORAS DE CLASE: a) Teóricas: 4 hs b) Problemas: 6 hs.
c) Laboratorio: hs. d) Seminarios: hs.
e) Totales: 10 hs.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: TOPOLOGIA

PROGRAMA

1. Introducción algebraica:
Funtores Tor y Ext. Propiedades básicas.
2. Teorías de cohomología:
Definición axiomática. Construcción de teorías de cohomología. Propiedades y resultados básicos.
3. Teorema de Eilenberg-Zilber:
Fórmula de Kunneth. Teorema de modelos acíclicos. Teorema de Eilenberg-Zilber.
4. Productos:
Producto escalar y dualidad. Producto externo de homología y cohomología. Producto cup. Aplicaciones: invariante de Hopf. Producto cap.

JUAN JOSE MARTINEZ
Director Adjunto Interino
Dpto. de Matemática

revisado por Resolución CD 158/91

5. Variedades Topológicas:

Definiciones y propiedades homológicas básicas. Orientación y clase fundamental. Isomorfismo de Thom. Dualidad de Poincaré. Consencuencias.

BIBLIOGRAFIA

Vick; Homology Theory - Academic Press (1973).

Dolod; Lectures on Algebraic Topology - Springer (1980)

2do. cuatrimestre 1990.

Firma del Profesor:

Aclaración de firma: Dr. Angel R. Latoronda


JUAN JOSE MARTINEZ
Director Adjunto Int. Ino
Depto. de Matemática