

MAT88'

39

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO ..... **MATEMATICA**

ASIGNATURA ..... **TEORIA DE CATEGORIAS**

CARRERA/S **Lic. en Ciencias Matemáticas** -ORIENTACION ..... **Pura**

..... **cas. y Doctorado** ..... PLAN .....

CARACTER ..... **Optativo** .....

DURACION DE LA MATERIA ..... **Cuatrimestral** .....

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

ASIGNATURAS CORRELATIVAS ..... **TOPOLOGIA y ALGEBRA III** .....

.....

PROGRAMA

1. Propiedades Universales. Ejemplos. Límites y colímites. Colímites filtrantes. Propiedades de exactitud de la categoría de los conjuntos.
2. Conjuntos ordenados. Locales. Puntos.
3. Funtores representables. Lema de Yoneda. Categorías de Pre-Haces.
4. Familias epimórfas efectivas universales. Ejemplos. Topologías de Grothendieck. Haces.
5. Algebra Universal Categórica. Teorías. Topos Clasificante.

BIBLIOGRAFIA

1. "Categories for the Working Mathematician", S. Mac Lane. Springer Verlag. 1970.
2. "Theorie des Topos", SGA 4. A. Grothendieck. SLN Vol. 269. 1972.

2do. cuatrimestre 1988

Firma del Profesor:

Aclaración de Firma:

*Eduardo Dubuc*  
 Dr. Eduardo Dubuc

*Ruy*  
 Dr. RUY PAFAEL LAROTONDA  
 Director Interino  
 Depto. de Matemáticas