

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

Mat.
1992
5

DEPARTAMENTO..... MATEMATICAS

ASIGNATURA..... TEMAS BASICOS DE CATEGORIAS

CARRERA/SLic... en Matemática y Doctorado. ORIENTACION. Pura y Aplicada

.....PLAN.....

CARACTER .Optativo.....

DURACION DE LA MATERIA .. Cuatrimestral

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

ASIGNATURAS CORRELATIVAS Algebra, Análisis I, Algebra Lineal.....

PROGRAMA:

- Propiedades Universales. Conceptualización via la noción de Categoría.
- Categorías. Objetos Inicial y Final.
- Productos. Coproductos, Igualizadores, Coigualizadores. Dualidad.
- Productos Fibrados. Monomorfismos, Epimorfismos, Epimorfismos Efectivos.
- Límites. Colímites. Colímites Filtrantes de Conjuntos.
- Funtores. Transformaciones Naturales. Funtores Representables.
- Lema de Yoneda. Funtores Adjuntos.
- Exponenciales. Categorías Cartesiano Cerradas.

CARACTERISTICA: Enfoque en los ejemplos, que se desarrollaran en detalle en las teorías. Ideas conductoras en las demostraciones, quedando los detalles formales muchas veces como ejercicios.

Dr. ANGEL R. LAROTONDA
DIRECTOR
DEPTO. DE MATEMATICA

Revisado por Rosendo CD1013/92

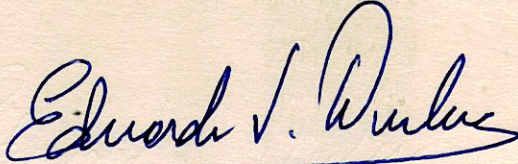
BIBLIOGRAFIA:

Categories For The Working Mathematician


Saunders MacLane
Springer Verlag (1971).

1er. Cuatrimestre de 1992.-

Firma del Profesor:



Aclaración de la Firma: Eduardo J. DUBUC.-



DR. ANGEL R. LAFONTONDA
DIRECTOR
DEPTO. DE MATEMATICA