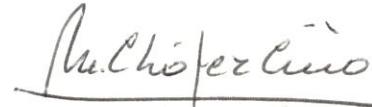


## FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

Ej 2

1. DEPARTAMENTO/INSTITUTO DE ..... MATEMATICA .....
2. CARRERA de: a) Licenciatura en .....  
 Orientación .....  
 b) Doctorado y/o Post-grado en ..... Doctorado  
 c) Profesorado en .....  
 d) Cursos Técnicos en Meteorología .....  
 e) Cursos de Idiomas .....
3. 1er. Cuatrimestre/2do. Cuatrimestre ..... 1er. Cuat. 1997 Año .....
4. N° DE CODIGO DE CARRERA ..... 53
5. MATERIA ..... INTRODUCCIN A LA K-TEORIA .....
6. N° DE CODIGO .....  
 .....
7. PUNTAJE PROPUESTO (en caso de tratarse de materias optativas para la Licenciatura o de Doctorado y/o Post-Grado) ..... 2 ptos.
8. PLAN DE ESTUDIOS Año ..... 1982
9. CARACTER DE LA MATERIA (Obligatoria u optativa) ..... Optativa
10. DURACION (anual, cuatrimestral, bimestral u otra) ..... Cuatrimestral
11. HORAS DE CLASES SEMANALES  
 a) Teóricas ..... hs      d) Seminarios ..... hs  
 b) Problemas ..... hs      e) Teórico-Problemas ..... hs  
 c) Laboratorio ..... hs      f) Teórico-Práctico ..... 3 hs  
 g) Totales Horas ..... 3



Dra. MARIA C. LÓPEZ  
 SECRETARIA ACADÉMICA  
 DEPTO. DE MATEMATICA

12. CARGA HORARIA TOTAL ..... 3  
FORMA DE EVALUACION ..... Examen final

13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS .....  
.....

14. PROGRAMA ANALITICO (adjuntarlo) Se adjunta

15 BIBLIOGRAFIA (indicar título del libro, autor, editorial y año de  
publicación; adjuntar luego del programa)

Fecha 1er. Cuatrimestre 1997

Firma Profesor .....

Aclaraci "n de firma..... Dr. Guillermo Corti\$as

Firma del Director .....

*Al. Choperino*

Sello aclaratorio .....

Dra. MARIA C. LÓPEZ  
SECRETARIA ACADÉMICA  
DEPTO. DE MATEMÁTICA

Nota: Para la validez de la información presentada se solicita que  
todas las páginas estén inicialadas y firmadas al final por el  
Sr. Director del Departamento/Instituto/Carrera o Responsable  
debidamente selladas y fechadas.

Otra: Se recuerda que los objetivos y los contenidos mínimos están  
incluidos en el Plan de Estudios respectivo y sólo son modi-  
ficables por Resolución del Consejo Superior de la Universidad  
de Buenos Aires.

## INTRODUCCION A LA K-TEORIA

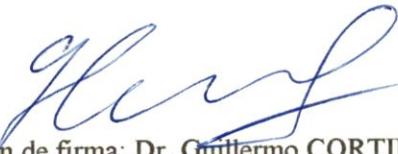
1.
  - 1.1. Módulos proyectivos y matrices idempotentes.
  - 1.2. Definición de  $K_0$ ; grupo de Grothendieck; clases de equivalencia de matrices idempotentes.
  - 1.3. Cálculo: anillos locales y de división.
  - 1.4. Dominios de Dedekind. Relación entre  $K_0$  y el grupo de clases de ideales. Finitud del grupo de clases para anillos de enteros en cuerpos de números.
2.
  - 2.1. Definición de  $K_1$ . Lema de Whitehead.
  - 2.2. Cálculo: anillos locales y de división. Dominios de Dedekind. Anillos de Grupo.
  - 2.3.  $SK_1$ ; Símbolos de Mennicke.
  - 2.4.  $K_1$  relativo a un ideal. Sucesión exacta de un epimorfismo. Caso de números duales.
3.
  - 3.1. Extensiones Centrales. Homología de Grupos. Grupo de Steinberg. Grupo  $K_2$  de Milnor.
  - 3.2. Símbolos de Eteinberg. Teorema de estabilidad.
  - 3.3. Cálculo para cuerpos. Teorema de Matsumoto.
  - 3.4. Símbolos de Hilbert. Ley de reciprocidad cuadrática.

## BIBLIOGRAFIA

1. Milnor, J. Introduction to Algebraic K-theory. Annals of Math. Studies, 72. Princeton Univ. Press, Princeton 1971.
2. Rosenberg, J. Algebraic K-theory and its applications. Graduate Texts in Mathematics 147. Springer Verlag 1994.
3. Weibel, C. K-theory. En preparación.

1er. Cuatrimestre 1997

Firma:



Aclaración de firma: Dr. Guillermo CORTIÑAS



Dra. MARÍA C. LÓPEZ  
SECRETARÍA ACADÉMICA  
DEPTO. DE MATEMÁTICA