

67
MAT
1985

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO: **MATEMATICA**

ASIGNATURA: **TEORIA ALGEBRAICA DE NUMEROS**
Lic. en Matematica en Forma y Vectores

CARRERA/S:

ORIENTACION: PLAN:

CARACTER: **Oportativa**

DURACION DE LA MATERIA: **Cuatrimestral**

HORA DE CLASE: a) TEORICAS ⁴ hs.
b) PRACTICAS ⁻ hs.
c) TEORICO PRACTICAS hs.
d) TOTALES ⁴ hs.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: **Algebra III**

PROGRAMA:

- 1 Factorización, elementos irreducibles y primos, unidades. Extensiones algebraicas, cuadráticas y ciclotómicas.
- 2 Cuerpos de números. Anillos de enteros algebraicos. Ideales. Divisibilidad de ideales. Grupo de ideales. Grupo de clases de ideales.
- 3 Norma, discriminante y ramificación.
- 4 Teorema de Minkowski sobre cuerpos convexos. Acotación de la norma de ideales. Finitud del grupo de clases.
- 5 Estructura de clases de ideales en cuerpos cuadráticos. Determinación de formas cuadráticas binarias. Reducción. Representación en el plano complejo. Teorema de correspondencia entre clases de ideales cuadráticos y formas cuadráticas. Obtención de la ley de reciprocidad Cuadrática.
- 6 Teoría de las unidades de Dirichlet. Determinación de unidades fundamentales en el caso cuadrático con fracciones continuas.

Ing. PEDRO E. ZADUNAISKY

[Signature]
DIRECTOR INTERINO
DEPARTAMENTO DE MATEMATICA

TEORIA ALGEBRAICA DE NUMEROS

1er. cuatrimestre de 1985

-7 Resolución de ecuaciones diofantinas. Análisis de la conjetura de Fermat. Primos regulares.

BIBLIOGRAFIA

Number Theory - Borevich- Shafarevich

Algebraic Number Theory- S. Lang

Theorie der Algebraischen Zahlen- E. Hecke

Firma del Profesor: 

Aclaración de firma: Dr. E. R. Gentile

Ing. PEDRO E. ZADUNAIKY


DIRECTOR INTERINO
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA