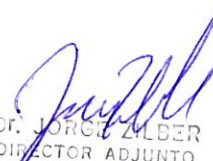


NUEVO MODELO DE PROGRAMA A REGIR A PARTIR
DEL 1ER. CUATRIMESTRE DE 1994

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

1. DEPARTAMENTO/INSTITUTO DE **MATEMATICA**
2. CARRERA de: a) Licenciatura en **Cs. Matemáticas**
Orientación **Pura y Aplicada**
b) Doctorado y/o Post-grado en
c) Profesorado en **Cs. Matemáticas**
d) Cursos Técnicos en Meteorología
e) Cursos de Idiomas
3. 1er. Cuatrimestre/2do. Cuatrimestre **2do. Cuat.** Año **2007**
4. N° DE CODIGO DE CARRERA **03-12**
5. MATERIA **TEORIA DE NUMEROS**
6. N° DE CODIGO
7. PUNTAJE PROPUESTO (en caso de tratarse de materias optativas para la
Licenciatura o de Doctorado y/o Post-Grado) **4 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	6 hs.
c) Laboratorio	hs.	f) Teórico-Práctico	hs.
g) Totales horas		6 hs.	


DR. JORGE ZILBER
DIRECTOR ADJUNTO
DEPTO. DE MATEMATICA

12. CARGA HORARIA TOTAL **96 horas**
FORMA DE EVALUACION **Examen final**
13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS **Algebra II**
14. PROGRAMA ANALITICO (Adjuntarlo) **Se adjunta**
15. BIBLIOGRAFIA (indicar título del libro, autor, editorial y año de publicación;
adjuntar luego del programa)

Fecha **2do. Cuat. 2007**

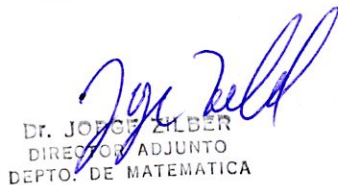
Firma del Profesor

Aclaración de firma


Dr. Ariel PACETTI

Firma del Director

Sello aclaratorio


Dr. JORGE ZILBER
DIRECTOR ADJUNTO
DEPTO. DE MATEMATICA

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 modificables por Resolución del Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires.

TEORIA DE NUMEROS

- I) Background Algebraico: Grupos, Anillos, Cuerpos - Factorización de Polinomios - Extensiones de Cuerpos - Polinomios Simétricos - Módulos - Grupos Abelianos Libres.
- II) Teoría Algebraica de Números: Números Algebraicos - Cuerpos ciclotómicos y cuadráticos - Anillo de Enteros - Discriminantes - Ideales - Ideales Primos - Factorización Única en ideales - Cálculo de ideales Primos en Extensiones - Grupo de Clases- Cálculo del Grupo de Clases - Teorema de las Unidades de Dirichlet.
- III) Ramificación de Primos en Extensiones - grupo de Inercia - grupo de Descomposición - Caso de extensiones Galoisianas - Mapa de Artin - Relación con extensiones Abelianas.
Aplicaciones: Representación de enteros como suma de dos cuadrados - Resolución de ecuaciones diofánticas - Demostración del caso fácil de Teorema de Fermat.

BIBLIOGRAFIA

1. D. Marcus, Number Fields. Springer, 1977.
2. Z. I. Borevitch, I. R. Shafarevitch: Théorie des nombres. Monographies internationales de mathématiques modernes. Gauthier-Villard, 1967.
3. Henri Cohen: A course in computational algebraic number theory. Graduate texts in Mathematics 138, Springer, 1996.
4. Serge Lang: Algebraic Number Theory (2nd edition). Graduate Texts in Mathematics 110, Springer, 1994.
5. J. Milne, Algebraic Number Theory. Disponible en:
<http://www.jmilne.org/math/CourseNotes/math676.html>


2do. Cuatrimestre 2007.

Firma del Profesor:



Aclaración de firma:

Dr. Ariel PACETTI


DR. JOSÉ ZILBER
DIRECTOR ADJUNTO
DEPTO. DE MATEMÁTICA



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Referencia Expte. N° 484.705/05

Buenos Aires, 01 OCT 2007

VISTO

las notas presentadas por el Dr. Jorge Zilber, Director Adjunto del Departamento de Matemática, mediante las cuales eleva la Información del Curso de Posgrado TEORIA DE NUMEROS que dictará en el Segundo Cuatrimestre de 2007 (21/08/07 al 07/12/07), el Dr. Ariel PACETTI

CONSIDERANDO:

lo actuado por la Comisión de Doctorado de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

lo actuado por la Comisión de Enseñanza, Programas, Planes de Estudio y Posgrado,

lo actuado por este cuerpo en Sesión Ordinaria realizada en el día de la fecha,

en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo N° 113° del Estatuto Universitario,

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
RESUELVE:

Artículo 1°: Autorizar el dictado del Curso TEORIA DE NUMEROS de 96 hs. de duración.

Artículo 2°: Aprobar el Programa del Curso de Posgrado TEORIA DE NUMEROS

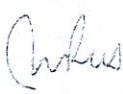
Artículo 3°: Aprobar un Puntaje de cuatro (4) puntos para la Carrera del Doctorado.


Artículo 4°: Aprobar un Arancel de 20 Módulos. Disponer que los montos recaudados serán utilizados conforme a los dispuesto por Resolución CD N° 072/03.

Artículo 5°: Comuníquese al Director del Departamento de Matemática, a la Subsecretaría de Postgrado y a la Biblioteca de la FCEN (con fotocopia del Programa)

Resolución CD N°

2114


DR. ESTEBAN RUSTICUCCI
SECRETARÍA ACADÉMICA ADJUNTA


Dr. JORGE ALIAGA
DECANO