

MAT. 2013

Proyecto



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 Orientación
  - b) Doctorado y/o Post-grado en **Cs. Matemáticas**
  - c) Profesorado en
  - d) Cursos Técnicos en Meteorología
  - e) Cursos de Idiomas
3. 1er. Cuatrimestre/2do. Cuatrimestre **1er. cuatrimestre Año 2013**
4. N° DE CODIGO DE CARRERA **53**
5. MATERIA **Teoría analítica de números: bases y temas contemporáneos**
6. N° DE CODIGO
7. PUNTAJE PROPUESTO (en caso de tratarse de materias optativas para la Licenciatura o de Doctorado y/o Post-Grado) **1 punto**
8. PLAN DE ESTUDIOS Año **1982**
9. CARACTER DE LA MATERIA (Obligatoria u optativa) **optativa**
10. DURACION (anual, cuatrimestral, bimestral u otra) **5 semanas**
11. HORAS DE CLASES SEMANALES
  - a) Teóricas hs. d) Seminarios hs.
  - b) Problemas hs. e) Teórico-Problemas hs.
  - c) Laboratorio hs. f) Teórico-Práctico 6 hs.
  - g) Totales horas **6** hs.
13. CARGA HORARIA TOTAL **30 horas**
14. FORMA DE EVALUACION **Entrega de trabajos / ejercicios – Seminarios / presentaciones**

  
M. CRISTINA LOPEZ

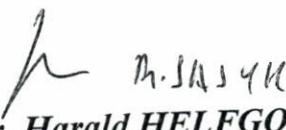
No Tolar es



15. ASIGNATURAS CORRELATIVAS *Trabajos prácticos de Análisis Real y Análisis Complejo y final de Cálculo Avanzado y Álgebra II*
16. PROGRAMA ANALITICO (Adjuntarlo) *se adjunta*
17. BIBLIOGRAFIA (indicar título del libro, autor, editorial y año de publicación; adjuntar luego del programa)

Fecha 1er. cuatrimestre 2013

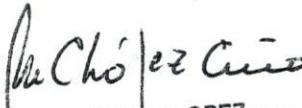
Firma del Profesor



*M. HELFGOTT*  
**Dr. Harald HELFGOTT**

Aclaración de firma

Firma del Director



*Dra. Cristina Lopez*  
**Dra. CRISTINA LOPEZ**  
DIRECTORA ADJUNTA  
DEPARTAMENTO DE MATEMATICA  
F.C.E. Y N. - U.B.A.

Sello aclaratorio

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.

No foliar es  
copia Progama

## TEORÍA ANALÍTICA DE NÚMEROS: BASES Y TEMAS CONTEMPORÁNEOS

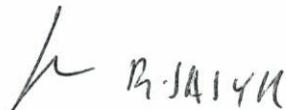
1. Panorama: primos, función zeta, equidistribución, sumas exponenciales, argumentos probabilísticos, métodos de criba.
2. El teorema de los números primos, mediante argumentos tauberianos.
3. Teorema de equidistribución de Weyl: prueba clásica y prueba ergódica.
4. La gran criba: operadores, normas y dualidad.
5. El teorema de los tres primos y el teorema de Roth.
6. Un ejemplo de desarrollo reciente: expansores y crecimiento en grupos.

### BIBLIOGRAFIA

- MR2378655 (Montgomery-Vaughan)
- MR2061214 (Iwaniec-Kowalski)
- MR1923251 (Coppel)
- MR2409678 (Zagier, en Bruinier et al.)

1er. Cuatrimestre 2013

Firma del Profesor:



Aclaración de firma:

Dr. Harald HELFGOTT



Dra. CRISTINA LOPEZ  
DIRECTORA ADJUNTA  
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA  
F.C.E. Y N. - U.B.A.



Universidad de Buenos Aires  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Referencia Expte. N° 502.059 /2013

Buenos Aires, 06 MAY 2013

**VISTO**

la nota presentada por la Dra. Cristina López, Directora Adjunta del Departamento de Matemática, mediante la cual eleva Información del curso de posgrado **Teoría analítica de números: bases y temas contemporáneos** que dicta en el primer cuatrimestre de 2013 el Dr. Harald Helfgott

**CONSIDERANDO:**

lo actuado por la Comisión de Doctorado de la FCEN el 05/03/2013,

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° 113º del Estatuto Universitario,

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE  
CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

**R E S U E L V E:**

**Artículo 1º:** Autorizar el dictado del curso de posgrado **Teoría analítica de números: bases y temas contemporáneos** de 30 hs. de duración.

**Artículo 2º:** Aprobar el Programa del curso de posgrado **Teoría analítica de números: bases y temas contemporáneos** obrante a fs 5 del expediente de la referencia.

**Artículo 3º:** Aprobar un puntaje máximo de un (1) punto para la Carrera del Doctorado.

**Artículo 4º:** Aprobar un arancel de 20 módulos. Disponer que lo recaudado en concepto de aranceles sea utilizado de acuerdo a la Resolución 072/2003.

**Artículo 5º:** Comuníquese a la Dirección del Departamento de Matemática, a la Biblioteca de la FCEN y a la Subsecretaría de Postgrado (con fotocopia del Programa fs 5). Comuníquese a la Dirección de Alumnos y graduados. Cumplido Archívese.

Resolución CD N°  
SP /med / 15/04/2013

796

Dr. JUAN JOSÉ PELIAGA

Dr. JUAN JOSÉ PELIAGA