

No fou 21  
Dop...  
Bell

## INTRODUCCIÓN A LA GEOMETRÍA DE ARAKELOV

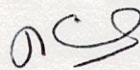
1. Teoría arquimediana: fibrados de líneas metrizados, clases de Chern, altura local, fórmula de cambio de sección.
2. Teoría no-arquimediana: modelos enteros de variedades, reducción, métricas p-ádicas sobre un fibrado de líneas. Altura local y fórmula de cambio de sección.
3. Variedades aritméticas: métricas adélicas y altura global. Definición alternativa de la altura via formas de Chow.
4. Variedades tóricas: construcción por abanicos y por polítopos. Fibrados de líneas metrizados y aplicación momento asociada a una métrica.
5. Dualidad de Legendre–Fenchel de funciones convexas.
6. Geometría de Arakelov de variedades tóricas: altura, secciones globales y torsión analítica.

### BIBLIOGRAFIA

- [1] J.-B. Bost, H. Gillet, C. Soulé, Heights of projective varieties and positive Green forms, J. Amer. Math. Soc. 7 (1994) 903-1027.
- [2] J.I. Burgos, P. Philippon, M. Sombra, Height of toric varieties and Legendre–Fenchel duality, C. R. Acad. Sci. Paris Sér. I Math. 347 (2009) 589–594.
- [3] W. Fulton, Introduction to toric varieties. Princeton Univ. Press, 1993.
- [4] M. Hindry, J. Silverman, Diophantine geometry. An introduction. Springer, 2000.
- [5] S. Lang, Introduction to Arakelov theory, Springer-Verlag, 1988.
- [6] C. Soulé, Lectures on Arakelov geometry, Cambridge Univ. Press, Cambridge, 1992.


2do. Cuatrimestre 2010

Firma del Profesor:

p/M. Sombra  KRICE

Aclaración de firma:

Dr. Martín SOMBRA

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



Universidad de Buenos Aires  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Referencia Expte. N° 498.756/2010

Buenos Aires,

04 OCT 2010

**VISTO**

la nota presentada por la Dra. Cristina López, Directora Adjunta del Departamento de Matemática, mediante la cual eleva la información del Curso de Posgrado **INTRODUCCIÓN A LA GEOMETRIA DE ARAKELOV** que será dictado en el Segundo Cuatrimestre 2010, por el Dr. Martín Sombra,

el CV de Martín Sombra,

**CONSIDERANDO:**

lo actuado por la Comisión de Doctorado de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales el 31/08/2010,  
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 de Posgrado **INTRODUCCIÓN A LA GEOMETRIA DE ARAKELOV** de 20 hs. de duración.

**Artículo 2°:** Aprobar el programa del Curso de Posgrado **INTRODUCCIÓN A LA GEOMETRIA DE ARAKELOV** obrante a fs 7 del expediente de la referencia.


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

**Artículo 4°:** Aprobar un arancel de 20 Módulos y disponer que los fondos recaudados serán utilizados conforme lo estipulado en la Resolución CD 072/2003.

**Artículo 5°:** Comuníquese a la Dirección del Departamento de Matemática, a la Biblioteca de la FCEN y a la Subsecretaría de Postgrado (con fotocopia del programa incluida, fs 7). Comuníquese al Departamento de Alumnos y Graduados (sin fotocopia de Programa). Cumplido archívese.

2402

Resolución CD N°  
SP/med/30/08/2010

  
Dr. JAVIER LÓPEZ DE CASENAVE  
SECRETARIO ACADEMICO ADJUNTO

  
Dr. JORGE ALIAGA  
DECANO