

TEORIA DE PESOS PARA OPERADORES MULTILINEALES

- Capítulo I. Integrales singulares, operadores de Calderón-Zygmund asociado a núcleos regulares. Desigualdades débiles y estimaciones de tipo fuerte
- Capítulo II. Integrales singulares multilineales. Transformada de Hilbert Bilineal, propiedades de los diferentes núcleos.
- Capítulo III. Clase de pesos de Muckenhoupt, extrapolación. Función maximal sharp de Fefferman y sharp local. Desigualdades pesadas clásicas para operadores de Calderón-Zygmund regulares. Teorema de Coifman-Fefferman.
- Capítulo IV. Nueva función maximal submultilineal M . Clase de pesos A de la clase de pesos para M , en desigualdades pesadas débiles y fuertes. Control a través del operador maximal submultilineal Sharp de operadores de Calderón-Zygmund multilineales y generalización del Teorema de Coifman-Fefferman para operadores multilineales.

BIBLIOGRAFIA

- D. Cruz-Uribe, J.M. Martell y C. Pérez; *Weights, Extrapolation and the Theory of Rubio de Francia*, Springer 2011.
- Javier Duoandikoetxea, *Fourier Analysis*, Grad. Studies in Math. 29, Amer. Math.Soc., Providence, RI, 2000.
- J.Garcia-Cuervas, J.L.Rubio de Francia, *Weighted norm inequalities and related topics*, North Holland Math. Studies 116, North Holland, Amsterdam, 1985.
- Loukas Grafakos, *Classical and Modern Fourier Analysis*, Prentice Hall, NJ 2003.
- L. Grafakos and R.H. Torres, *Multilinear Calderón-Zygmund theory*, Adv. Math. 165 (2002), no.1, 124-164.Ç
- L. Grafakos and R.H. Torres, *Maximal operator and weighted norm inequalities for multilinear singular integrals*, Indiana Univ. Math. J., 51 (2002), no. 5, 1261-1276.
- C.E. Kenig and E.M. Stein, *Multilinear estimates and fractional integration*, Math. Res. Lett. 6 (1999), 1-15.
- M. Lacey and C. Thiele, *On Calderón's conjecture*, Ann. of Math. (2) 149 (1999), no. 2, 475-496.
- A. Lerner, S. Ombrosi, C. Pérez, R. H. Torres y R. Trujillo-Gonzales, *New maximal functions and multiple weights for the multilinear Calderón-Zygmund theory*, Adv. Math. 220 (2009) no. 4, 1222-1264.


2º Cuatrimestre 2015.

Firma del Profesor:



Aclaración de firma:

Sheldy Ombrosi


Dra. Irene Drelichman
Secretaria Académica
Departamento de Matemática



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Referencia Expte. N° 504.990/15

Buenos Aires, - 3 AGO 2015

VISTO

la nota presentada por la Dra. Irene Drelichman, Secretaria Académica del Departamento de Matemática, mediante la cual eleva información del curso de posgrado **Teoría de pesos para operadores multilineales** que se dictará en el segundo cuatrimestre de 2015 por el Dr. Sheldy Ombrosi,

CONSIDERANDO:

lo actuado por la Comisión de Doctorado,
lo actuado por la Comisión de Postgrado,
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 **Teoría de pesos para operadores multilineales** de 30 hs. de duración.

Artículo 2°: Aprobar el programa del curso de posgrado **Teoría de pesos para operadores multilineales** obrante a fs 19 del expediente de la referencia.


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

Artículo 4°: Comuníquese a la Dirección del Departamento de Matemática, a la Secretaría de Postgrado y a la Dirección de Alumnos.

Artículo 5°: Comuníquese a la Biblioteca de la FCEN, con fotocopia del programa fs 16. Cumplido Archívese.

Resolución CD N°
SP /ga / 26/03/2015

1856


Dr. JOSÉ OLABE IPARRAGUIRRE
SECRETARIO DE POSGRADO
FCEN - UBA


Dr. LUIS M. BARALDO VICTORICA
VICEDECANO