

F 2017  
11  
25

### TEMAS DE TEORIA ERGODICA 2017

Teoría Básica: Teorema de recurrencia de Poincaré, Transformaciones y acciones ergódicas, weak mixing, mixing. Teoremas de recurrencia de Birkhoff y de von Neumann. Transformaciones casi periódicas, isomorfismo espectral, Teorema de clasificación de Halmos-von Neumann. Dinámica topológica: sistemas minimales, teorema de recurrencia múltiple topológica de Furstenberg-Weiss, existencia de medidas invariantes, demostración de Furstenberg del Teorema de equidistribución de Weyl, aplicaciones a teoría de números. Teoría ergódica y representaciones de grupos: Flujo geodésico, flujo horocíclico. amenabilidad, propiedad (T), fenomeno de Mautner y teorema de Howe-Moore.

#### BIBLIOGRAFIA

Manfred Einsiedler & Thomas Ward, Ergodic Theory: with a view towards Number Theory (Graduate Texts in Mathematics, Vol. 259). Peter Walters, An Introduction to Ergodic Theory (Graduate Texts in Mathematics vol 79) Robert Zimmer, Ergodic Theory and Semisimple Groups (Birkhauser Monographs in Mathematics), Backer Bekka & Matthias Mayer, Ergodic Theory and Topological Dynamics of Group Actions on Homogeneous Spaces (London Mathematical Society Lecture Note Series Vol. 269) Dave Witte Morris, Ratner's Theorems on Unipotent Flows (Chicago Lectures in Mathematics) Roger E. Howe & Eng Chye Tan, Non-Abelian Harmonic Analysis: Applications of  $SL(2, \mathbb{R})$  (Springer Universitext)

1° Cuatrimestre 2017

Firma del Profesor:



Aclaración de firma:

Dr. Román SASYK



Dra. Gabriela Jeronimo  
Directora Adjunta  
Depto. de Matemática  
FCEyn - UBA



Universidad de Buenos Aires  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Referencia Expte. N° 498.756/10

Buenos Aires, 10 ABR 2017

VISTO

la nota presentada por la Dra. Gabriela Jeronimo, Directora Adjunta del Departamento de Matemática, mediante la cual eleva información del curso de posgrado TEMAS DE TEORIA ERGÓDICA que se dictará en el segundo cuatrimestre de 2017 por el Dr. Román Sasyk,

CONSIDERANDO:

lo actuado por la Comisión de Doctorado,

lo actuado por la Comisión de 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°: Aprobar el dictado del curso de posgrado TEMAS DE TEORIA ERGÓDICA de 96 hs. de duración.

Artículo 2°: Aprobar el programa del curso de posgrado TEMAS DE TEORIA ERGÓDICA obrante a fs 21 y 22 del expediente de la referencia.

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


Artículo 4°: Comuníquese a la Biblioteca de la FCEyN con fotocopia del programa incluida.


Artículo 5°: Comuníquese a la Dirección del Departamento de Matemática, a la Dirección de Alumnos y a la Secretaría de Posgrado. Cumplido Archívese.

Resolución CD N°

0587

SP.ija / 0304/2017

  
Dr. JOSÉ CLABE IPARRAGUIRRE  
SECRETARIO DE POSGRADO  
FCEN - UBA

  
Dr. JUAN CARLOS REBORADA  
DECANO