

GEOMETRÍA DIFERENCIAL Y MÉTRICA

- Variedades diferenciables, grupos de Lie
- Grupos lineales y subgrupos
- Algebras de Lie, la (no) correspondencia, Teoremas de Lie
- Geodésicas, función exponencial
- Métricas infinitesimales y globales, rectificación de arcos
- Principios variacionales
- Transporte paralelo
- Espacios de métrica interior
- Teoremas de Cohn-Vossen, Hopf-Rinow

BIBLIOGRAFIA

- D. Beltiua. Smooth homogeneous structures in operator theory. Chapman & Hall/CRC Monographs and Surveys in Pure and App
- M. Gromov. Metric structures for Riemannian and non-Riemannian spaces. Based on the 1981 French original. With appendices by M. Katz, P. Pansu and S. Semmes. Translated from the French by Sean Michael Bates. Reprint of the 2001 English edition. Modern Birkhäuser Classics. Birkhäuser Boston, Inc., Boston, MA, 2007.
- S. Helgason. Differential geometry, Lie groups, and symmetric spaces. Corrected reprint of the 1978 original. Graduate Studies in Mathematics, 34. American Mathematical Society, Providence, RI, 2001.
- S. Lang. Differential and Riemannian manifolds. Third edition. Graduate Texts in Mathematics, 160. Springer-Verlag, New York, 1995.
- G. Larotonda. Estructuras Geométricas para las variedades de Banach. Colección Ciencia. Innovación y Tecnología. Universidad Nacional de General Sarmiento. En prensa (2012).

2do. Cuatrimestre 2012

Firma del Profesor:



Aclaración de firma:

Dr. LAROTONDA, Gabriel



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° 501.376/2012

Buenos Aires, - 1 OCT 2012

VISTO

la nota presentada por la Dra. Cristina López, Directora Adjunta del Departamento de Matemática, mediante la cual eleva información del curso de posgrado **Geometría diferencial y métrica** que dicta, en el segundo cuatrimestre de 2012, el Dr. Gabriel Larotonda.

CONSIDERANDO:

- lo actuado por la Comisión de Doctorado de la FCEN el 04/09/2012,
- 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 **Geometría diferencial y métrica** de 64 hs. de duración.
- Artículo 2°:** Aprobar el programa del curso de posgrado **Geometría diferencial y métrica**, obrante a fs 5 del expediente de la referencia.
- Artículo 3°:** Aprobar un puntaje de tres (3) puntos para la Carrera del Doctorado.
- Artículo 4°:** Aprobar un arancel de 20 módulos. Disponer que lo recaudado en concepto de aranceles sea utilizado de acuerdo a la Resolución 072/2003.
- Artículo 5°:** Comuníquese al Director 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° 2261
SP / med / 05/09/2012

Dr. JORGE ALIAGA
DECANO

Dr. JAVIER LÓPEZ DE CASENA
SECRETARIO GENERAL