



Sistemas dinámicos y geometría: tres aproximaciones

Periodo de concentración 2009-2010

Marco Brunella
CNRS Université de Bourgogne (Francia)

“Uniformization of foliations by curves”

Abstract:

In this course I will explain the uniformisation theory of (singular) foliations by curves on compact Kähler manifolds.

First of all, I will construct the leafwise universal covering of the foliation, i.e. I will show that the individual universal coverings of the leaves can be glued together in a nice way. Then I will show some (pseudo)convexity property of such a leafwise universal covering, in the spirit of a “leafwise” Shafarevich conjecture. This will imply positivity properties of the canonical bundle of the foliation, generalizing to foliations some classical results for fibrations by (compact) algebraic curves.

Organizado por el Departamento de Geometría y Topología, los Grupos de Investigación UCM “Geometría de las variedades proyectivas”, “Análisis funcional no-lineal en espacios Banach” y “Teoría de la forma y la dinámica topológica”; el Proyecto i-math, el Proyecto MTM2007-61124 y el IMI

Fechas: del 3 al 7 de mayo de 2010.

Propuesta de horario: de 15.30 a 17.00 hr.

Seminario 225, Facultad de Ciencias Matemáticas, UCM