Propuesta de Trabajos Fin de Grado, curso académico 2018-19

PROFESOR: José Manuel Conde Alonso

1.- **TÍTULO**: Conjuntos rectificables

Resumen/contenido: un conjunto es rectificable si se puede escribir como la unión de grafos de funciones buenas (Lipschitz, en concreto). Caracterizar cuándo un conjunto es rectificable es un problema clásico en teoría geométrica de la medida que da lugar aún hoy a nuevos problemas de investigación. El objetivo del trabajo es estudiar parte de la historia del problema entender las herramientas básicas de teoría de la medida que permiten trabajar en cuestiones más actuales.

Bibliografía/referencias:

<u>Mattila, Pertti</u> Geometry of sets and measures in Euclidean spaces. Fractals and rectifiability. <u>Cambridge Studies in Advanced Mathematics, 44.</u> *Cambridge University Press, Cambridge,* 1995.

Stein, Elias M.; Shakarchi, Rami Real analysis. Measure theory, integration, and Hilbert spaces. Princeton Lectures in Analysis, 3. Princeton University Press, Princeton, NJ, 2005.