

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

**PROFESOR:** Daniel Macías Castillo

### **1.- TÍTULO:** Aritmética de Cuerpos Locales

Resumen/contenido: Un cuerpo local será un cuerpo completo, con respecto a una valoración discreta (no-arquimedea), y con cuerpo residual finito. Los ejemplos básicos son las extensiones finitas de los cuerpos de los números  $p$ -ádicos, y los cuerpos de series de Laurent formales en una variable sobre cuerpos finitos.

Es recomendable haber cursado la asignatura de Teoría de Galois antes de realizar este trabajo. Además, este trabajo se complementará especialmente bien con el estudio simultaneo de la asignatura de Teoría de Números.

Bibliografía/referencias:

- J.W.S. Cassels, Local Fields, L.M.S. Student texts 3, 1986
- J. Neukirch, Algebraic Number Theory, Springer, 1999
- J.-P. Serre, Local Fields, Springer, 1995